ára: 296 Ft

OS/2® Times

A magyar OS/2 felhasználók lapja

Innen-onnan

DCF/2

OS/2 Klub

Compfair '96

Szövegszerkesztők

Describe + Mesa

Clearlook

WordPro

StarOffice

Escriba

Boxer

IBMWorks

Fejlesztés

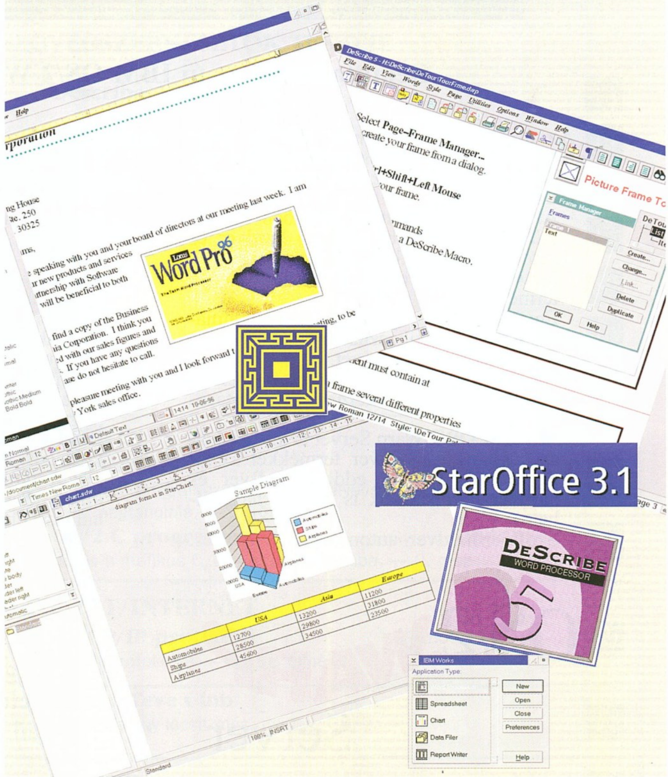
ObjectREXX

PM programozás

Hálózat

A TCP/IP protokoll

Szövegszerkesztők tesztje...



I. évfolyam 2. szám, 1996. október

OS/2® Times

A magyar OS/2 felhasználók lapja

Megjelenik kéthavonta az
OpenBlue Bt.
kiadásában.

Főszerkesztő, lapszervezés:
Ambrózy Gábor (amby@eik.bme.hu)

Szerkesztők:

Kádár Zsolt (zsolt@ei.et.tudelft.nl)
Tóth Ferenc (etus@alarmix.net)

Olvasószerkesztő, hirdetés:
Kovács István (kofa@vma.bme.hu)

Szerzők:
Gervai Péter (grin@hajdu.hungary.net)
Gyetván András (gyetvan@sunserv.kfki.hu)
Kerekes Gyula (gyula@externet.hu)
Nagy Attila (billy@caesar.elte.hu)
Sándor Gábor (saga@mail.matav.hu)
Tornóci László (torlasz@net.sote.hu)

A szerkesztőség és kiadó levelezési címe:
1443 Budapest Pf. 256.

Felelős kiadó:
Ambrózy Gábor

Grafikai munkák:
Rózsa Gábor

Tördelés:
Tóth Ferenc

Nyomda:
Zalai Nyomda Rt., Zalaegerszeg

A lap ára: 296 Ft

Előfizethető a kiadó levelezési címén
és a következő bankszámlaszámon:
OTP 11714006-20370972

Éves előfizetési díj:
1356 FT+postaköltség
(Bp.:186 Ft, vidék:234 Ft)

Terjesztés: számítástechnikai szaküzletek

Hirdetésfelvétel: Kovács István
(Tel.:292-5988, üzenetrögzítő)

HU ISSN 1416-4566



"Az előrejelzés nehéz dolog - különösen a jövővel kapcsolatban."

Kedves Olvasónk!

Eljött a Compfair és eljött a Merlin ideje is. Bár e sorok írásakor még végleges változat nem áll rendelkezésünkre, szinte biztos, hogy a Compfairen már személyesen ismerkedhetnek majd a keresztségben OS/2 Warp 4 nevet kapott termékkel. A sajtó a Warp 3.0-ához képest előre is többet foglalkozott a Merlinnel, úgy tűnik, a helyzet megérett az OS/2 előretörésére is. Mi decemberi számunkban foglalkozunk majd átfogóan az operációs rendszer következő változatával, alaposan kivallatva újdonságait és "régiségeit". Addigra nemcsak a végleges változatot tudjuk majd szemügyre venni, hanem beszámolhatunk az OS/2 nemzetközi és itthoni fogadtatásáról is.

Mi a témánk akkor most? A múlt bizonyította: alkalmazások nélkül a legjobb operációs rendszer sem hódítja el a felhasználó szívét; napjainkban pedig nincsen fontosabb alkalmazás, mint a szövegszerkesztő. Összeállításunk nem csak azt bizonyítja, hogy natív eszközökkel is lehet minőségi dokumentumokat létrehozni, de azt is, hogy az OS/2 megoldás akár jobb is lehet, mint Windows megfelelője.

Ennek a nagyobb témának is köszönhető, hogy lapunk mérete 4 oldallal megnőtt a szeptemberi, bemutatkozó számunk óta. Szeretném ezúton ismét megköszönni mindazoknak a munkáját, akik az újság létrehozásában és elindításában eddig is sokat segítettek, és további támogatásukról biztosítottak. Köszönet szerzőinknek, akik vállalták, hogy átmenetileg térítés nélkül írják számunkra cikkeiket, valamint köszönet az Új Alaplap és az OtherSide magazinok szerkesztőségének, akik felismerve az OS/2 jelentőségét, nem csak saját oldalaikon adtak helyet az OS/2 híreinek, de hathatósan terjesztik is újságunk, az OS/2 Times megjelenésének hírét.

Ambrózy Gábor

Szükséges rossz?

Aki olvassa a magyar Team OS/2 levelezési listát, már értesült arról a vitáról (sőt, talán aktívan részt is vett abban) amely legújabban szítja a kedélyeket. Ez a vita persze nem csak ránk jellemző, nagyon sokszor, nagyon sokan érveltek már mindkét oldalon: kell-e, szabad-e szoftvereket, számítástechnikai szakkifejezéseket magyarra fordítani.

Röviden összefoglalnám a két oldal érveit:

A fordítás szükséges, mert:

- Magyarországon élünk, a magyar nyelvbe beágyazódó angol szavak elcsúfítják nyelvünket;
- a nyelvtudás átlagos szintje sajnos nagyon alacsony itthon;
- azok számára, akik az amúgy is újdonságképpen ható, ismeretlen számítástechnikával barátkoznak, nyelvtudástól függetlenül kényelmesebb lehet, ha magyar környezetben tehetik mindezt;

A fordítás káros, mert:

- megtöri a kialakult egységes nyelvhasználatot;
- gyakran magyartalan, rosszul sikerült fordítások keletkeznek *(Ehhez hozzá kell tennem, hogy helyenként a Warp angol nyelvű változatában is vannak elég érdekes megfogalmazások, amelyeket a fordítók próbáltak meg érthetőbbé tenni. -A Szerk.)*;
- mivel minden szoftvert úgysem fogunk sosem lefordítani, így egyazon rendszerben is lesznek magyar és idegennyelvű programok;
- a nyelvtudás amúgy is ráfér a magyarra.

Mindkét oldal érvei között vannak jól és kevésbé jól sikerültek, a vita is régóta tart. Nem szabad elfelejtenünk azonban, hogy annak idején Kazinczyékat is sokat támadták, ma mégis sok szavuk, kifejezésük megmaradt. Igaz az is, hogy talán ennél is több bukott el, valamint az ő nyelvújításuk más jellegű volt: szavakat teremtettek. A cél persze akkor is ugyanaz volt: olyan magyar nyelv létrehozása, amely sikerrel követi a technika változásait. Ma is sokan foglalkoznak ezzel szerte az országban, váltakozó sikerrel.

Lapunk megkísérli követni a magyar Warp fordítása közben kialakult szóhasználatot, de magunk is érezzük: bár ez a szókincs elég széles területet ölel fel, helyenként még gyerekcipőben jár. Mi is kérjük olvasóinkat, nyilvánítsanak véleményt e kérdésben. Vannak olyan angol szavak, kifejezések, amelyeket szívesen látnának magyarul? És olyanok, amelyeket szeretnének angolul megtartani? Esetleg olyan magyarra fordított szakkifejezések, amelyek jelen fordítását helytelenítik? Véleményüket kifejthetik a kérdőívben, illetve a címünkre küldött levélben. Előre köszönjük mindazoknak, akik segítenek megtalálni a helyes választ az újság (és talán a magyar számítástechnika) arculatának e fontos kérdésében.

Kovács István

Rövid hírek OS/2 világból

Virtual Pascal 1.1 a boltokban
1996. augusztus 25.

Az egyik legjobb OS/2 Pascal fordítót készítő cég, az fPrint UK Ltd. augusztusban piacra dobta a Virtual Pascal (VP/2) újabb változatát. A termék máris nagyon jó kritikát kapott a külföldi számítástechnikai újságoktól. A bírálók külön kiemelték a fordító gyorsaságát és a generált kód jó minőségét. Az egyik szaklap például egy olyan tesztet végzett el, amely során 500kB kódot portoltak a Virtual Pascallal kevesebb, mint egy óra alatt. Az már csak a hab volt a tortán, hogy a portolt OS/2 program kisebb és gyorsabb lett, mint az eredeti DOS verzió. Jó hír a VP/2 tulajdonosoknak, hogy az angliai cég a frissítő (upgrade) példányt automatikusan postázza. Az új kiadás nagyon sok új vagy tökéletesített funkciót tartalmaz. Ezek közül néhany fontosabb: igen gyors, 32 bites fordító, amely teljesen kompatíbilis a Borland Pascal 7-tel és a Delphivel; igen gyors linker; Integrated Environment and Debugger (igen hasonló a BP7-ben találhatóhoz); nagyon részletes dokumentáció és rengeteg példaprogram. A VP/2-ről további információk találhatók az fPrint WWW oldalain: http://www.fprint.co.uk/vpascal. Érdemes még ellátogatni nyilvános ftp kiszolgálójukra is (ftp://ftp.fprint.co.uk/fprint/vpascal), ahonnan többek között letölthető a VP/2 kompatíbilis BGI graphics (GRAPH) modul béta verziója is.

Merlin díj
1996. augusztus 31.

Meg sem jelent a boltokban az OS/2 újabb verziója, azonban máris megnyerte a Technológiai újítás díját (Technological Innovation Award) a kanadai "Computer Paper's Best of Comdex" rendezvényen. A döntés indoklásaként azt emelték ki, hogy a Merlin beépített beszédfelismerési képességével és igen intuitív grafikus felületével a "state of the art" operációs rendszer megtestesítője. A Merlin annak ellenére nyerte el ezt a díjat, hogy meg kellett mérkőznie az Apple és a Microsoft új operációs rendszereivel, a a MacOS 8-cal és a Windows NT 4.0-ával. (http://www.tcp.ca/1996/96Aug/96AugCom/Comdex/ Comdex.html)

Távirányítható Merlin
1996. szeptember 3.

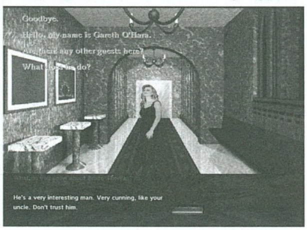
A hanggal való irányítás mellett a Merlin "távolról" is irányítható lesz. Az International Software Solutions cég (http://www.iss2you.com) nyilvánosságra hozta, hogy a Remote Services Management nevű terméküket mellékelni fogják a Warp 4 minden példányához. A program, amelyet a Warp 4-ben IBM Remote Support for OS/2-nek fognak hívni, lehetővé teszi, hogy szükség esetén az IBM dolgozók belépjenek az OS/2-t futtató gépre és távirányíthassák azt. Ennek azért van jelentősége, mert így pl. egyszerűbbé válik a hibaelhárítás vagy a felhasználók oktatása. A Remote Services Management programot (régebbi nevén PolyPM/2) az IBM választotta ki a piacon lévő többi, hasonló szolgáltatást kínáló program közül.

Bepillantás a Warp 4 dobozába
1996. szeptember 3.

A tervek szerint a Merlin vásárlók az operációs rendszert, a hálózati programokat és az eszközmeghajtókat, valamint a Warp 3-ból már jól ismert bónusz alkalmazások újabb gyűjteményét tartalmazó CD-ROM-on kívül két másik CD-t is kapni fognak. A mintaprogram CD-n több mint 70 népszerű OS/2 alkalmazás demó vagy próba példányát fedezhetik majd fel a vásárlók. Néhány jól csengő programnév a listából: StarOffice 3.1, MGI PhotoSuite, Clearlook 1.7, Lotus Word Pro, Back Again/2. *(A StarOffice, a ClearLook és a WordPro szövegszerkesztőkről részletesen írunk a hónap témájában. -A Szerk.)* Az alkalmazáshiány megoldása mellett az IBM az eszközmeghajók hiányával is le kíván számolni, erről tanúskodik a második korong, amely eszközmeghajtókat, illetve a hardvergyártók honlapjainak URL-eit fogja tartalmazni.

Avarice a boltokban
1996. szeptember 4.

Csaknem két év szorgos fejlesztőmunka eredményeként került a boltokba az "Avarice: The Final Saga" nevű OS/2 játékprogram. Minden idők legnagyobb



OS/2 játékprogram vállalkozása volt ez, amelynek eredményeként egy teljes CD-t elfoglaló (kb. 600MB-os) program született. A telepítés után a felhasználó azonban kellemesen fog csalódni, mivel a merevlemezen csak 9MB-tal fog csökkeni a szabad hely. A Myst-hez és a 7th Guest-hez hasonlító kalandjáték igen szép és gazdag grafikával rendelkezik, és soha nem látott szabadságot nyújt a játékosnak. DOS alatt futó vetélytársait messze lekörözve támogatja a 24 bites színmélységet 1600x1200-as felbontás mellett is. Az Avarice a vezető OS/2 fejlesztőcég, a Stardoc Systems (http://www.stardock.com) terméke.

Inet.Mail for OS/2
1996. szeptember 5.

Az OS/2 shareware programok piacán sokáig hiánycikknek számított a jó SMTP/POP3 postakiszolgáló (mail server). Egyes UNIX postakiszolgálókat portoltak ugyan OS/2-re, azonban ezek a programok nem voltak túlzottam sikeresek. Ezt a rést tölti ki a Hethmon Brothers által a közelmúltban piacra dobott Inet.Mail, amely rendelkezik a korszerű postakiszolgáló programok minden ismérvével. PM kezelőfelülete van, így nagyon könnyen konfigurálható. Támogatja az alias-ok használatát, tud átjátszóállomásként (relay host) vagy akár egy levelezőlista kiszolgálójaként üzemelni. A Hethmon Brothers WWW site-ján (http://www.hethmon.com) megtalálható a program funkcióinak teljes leírása. A regisztrációt a BMT Micro cég (http://www.bmtmicro.com) végzi.

Világ OS/2-esei egyesüljetek!
1996. szeptember 6.

Ez a kissé ismerősen csengő mondat lelkes OS/2 felhasználók önkéntes akciója révén kaphat októberben új értelmet. Egy kis amerikai csoport elhatározta ugyanis, hogy besegít az IBM-nek a Merlin népszerűsítésében és meghirdette a "Kapcsold össze a világot Merlinnel!" (Connect the World with Merlin) akciót. A felhívásnak igen nagy visszhangja volt és nagyon sokan jelentkeztek a világ minden tájáról. Az akció lényege az, hogy október 26-án az OS/2 felhasználók Merlin bemutatókat tartanak számítástechnikai boltokban, egyetemeken és Internet kávéházakban és így demonstrálják, hogy milyen sok OS/2 felhasználó él a világ minden táján. Eddig több, mint 160 helyszín jelentkezett, s természetesen a magyar Team OS/2 sem maradhatott ki a sorból. Külön érdekesség, hogy kizárólag OS/2 programokat fognak használni a résztvevők. Az akció WWW oldala (http://www.tbos2cla.com/ctwwm/demosite.html) további információkkal szolgál az egyes országokban zajló eseményekről. *(Lapunkban bővebben is olvashat erről az akcióról a 10. oldalon. -A Szerk.)*

Netscape extra
1996. szeptember 9.

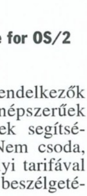
Alig néhány nappal azután, hogy az IBM és a Netscape bejelentette a népszerű böngészőprogram OS/2 változatának fejlesztését, máris napvilágot látott az első funkcióbővítő program terve is. Az InnoVal Systems (http://www.innoval.com) elhatározta ugyanis, hogy a Netscape OS/2 változatának megjelenésével egyidőben piacra dobja "Post Road NetExtra" nevű termékét. A program által kínált bővítőfunkciók lehetővé teszik a látogatott WWW site-ok rendszerezését, kihasználva az OS/2 Munkaasztal által nyújtott egymásbaágyazható gyűjtőket. Az egyes oldalak becenévvel is elláthatók és előhívhatók. A Web böngészést több hónapra visszamenőleg, rendszerezve tárolja majd a program. Ha a felhasználó úgy kívánja, a WWW oldalak a merevlemezen is tárolásra kerülhetnek, így azok gyorsan — az Internet kapcsolat meglététől függetlenül — bármikor elérhetőek lesznek.

HTML stúdió
1996. szeptember 11.

A WWW oldalakat szerkesztők hasznos segédeszköze lehet a Panacea Software cég (http://www.program.com/panacea) által kibocsátott HTML editor. A grafikus (PM) felülettel rendelkező programmal nagyon gyorsan lehet WWW oldalakat gyártani, és ehhez még a WWW oldalak nyelvének, a HTML-nek az ismerete sem szükséges. A programnak azonban erős konkurenciával kell megküzdenie, hiszen már sok nagyon jól használható shareware HTML szerkesztő létezik, illetve jónéhány szövegszerkesztő képes dokumentumokat HTML formátumban menteni. A HTML Studioval a készülő dokumentumot folyamatosan figyelemmel lehet kísérni a beépített megjelenítő funkciónak köszönhetően. A program WebExplorer és HTML 3.0 kompatíbilis.

IBM Internet Connection Phone for OS/2
1996. szeptember 11.

Az Internet-kapcsolattal rendelkezők körében manapság igen népszerűek azok a programok, amelyek segítségével telefonálni tudnak. Nem csoda, hiszen így gyakorlatilag helyi tarifával lehet nemzetközi és egyéb beszélgetéseket folytatni az Interneten keresztül. Az egyetlen követelmény csak az, hogy a hívott fél is rendelkezzen a szükséges hardver és szoftver eszközökkel. Szeptember 11. óta az OS/2-t futtatók is hívhatóak, mivel az IBM ráérezve az Internet telefon népszerűségére, elkészítette a program OS/2 változatát. Az IC



Phone regisztráció után ingyenesen letölthető a http://www.ics.raleigh.ibm.com/ics/icphone.htm oldalról. Az IBM híradása szerint a program rendelkezik a modern telefonok minden ismérvével, a hangminőség pedig vetekszik a legjobb rádiótelefonokéval. *(Szerkesztőségünk is túlesett már a program kipróbálásán - hamarosan visszatérünk még rá -A Szerk.)*

Új OS/2 - Új Post Road Mailer
1996. szeptember 16.

Evés közben jön meg az étvágy, legalábbis az InnoVal Systems cég háza táján biztosan. Szeptember 9-i közleményükben bejelentették, hogy a Merlin megjelenésével egyidőben fogják piacra dobni NetExtra terméküket. Most azonban azt is nyilvánosságra hozták, hogy népszerű levelezőprogramjuknak, a Post Road Mailernek új kiadásával fogják meglepni az újdonsült Merlin tulajdonosokat. A 2.5-ös verziószámot viselő program megtalálható lesz a Merlinhez mellékelt mintaprogram CD-n is. Demó verziókat tölthetnek le az érdeklődők a népszerű OS/2 ftp site-okról (pl. ftp://hobbes.nmsu.edu/os2/demos/post200.zip).

Több processzort a Warp Serverekbe!
1996. szeptember 17.

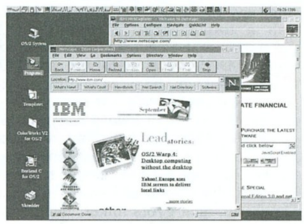
Az IBM a Networld+Interopon bejelentette, hogy szeptember végén kibocsátja a Warp Server többprocesszoros változatát. A belső, Lotus Notes-szal végzett tesztmérések azt az eredményt hozták, hogy a Warp Server SMP 25%-kal múlja felül a Windows NT 3.51 teljesítőképességét. A fejlesztők a 2-4 processzoros rendszerekre optimalizálták a Warp Servert, azonban elvileg 64 processzor használatára képes. A kiváló teljesítményt más mérések is igazolták. Még a béta változatot tesztelte júliusban a Ziff-Davis laboratórium. Megállapították, hogy egy processzor hozzáadásával 90%-kal, 3 processzor hozzáadásával pedig 300%-kal javult a teljesítmény. Az elődöt is jócskán lehagyja az új kiszolgáló, mivel számításigényes alkalmazások futtatásakor 200-300%-kal gyorsabb, mint az OS/2 2.11 SMP.
Egy másik IBM bejelentésből az is kiderült, hogy az OS/2 kiszolgálók egyre nagyobb piacot hódítanak meg. Az 1995. végi 14,1%-os piaci részesedés 1996. közepére 15,2%-ra nőtt, amihez nagyban hozzájárult a '96 első felében eladott közel 200.000 db Warp Server.

Jönnek az OpenDoc-os programok?
1996. szeptember 17.

Az InnoVal Systems után a Sundial Systems (http://www.sundialsystems.com) is bejelentette, hogy a Merlin kibocsátásával egyidőben fogja megjelentetni ismert táblázatkezelő programjának, a Mesa/2-nek a 2.1.6-os változatát. Az új Mesa használni fogja a Merlin beépített OpenDoc támogatását, így e tekintetben egyelőre egyedülálló lesz. A Sundial Systems ígérete szerint az új verzió számítási műveletekben jóval gyorsabb lesz a korábbiaknál, emellett a behozható, tehát az egyéb táblázatkezelőkkel készített és a Mesaba beolvasható fájltípusok számát is jelentősen bővítik.

Megjelent az első hivatalos Netscape béta
1996. szeptember 20.

Az Internetet "szörfözők" nagy örö-



mére, az IBM és Netscape kibocsátotta az első hivatalos Netscape for OS/2 béta verziót. A program letölthető az IBM WWW site-járól (http://www.internet.ibm.com/browsers/netscape/warp). *(Terveink szerint tüzetesen megvizsgáljuk majd az "új" bögészőt. -A Szerk.)* Bár a böngészőt a Merlinhez tervezték, a Warp tulajdonosok is futtathatják, amennyiben előzőleg telepítették a 17-es vagy 22-es frissítőcsomagot (Fixpak 17 vagy 22). Három nappal a béta megjelenése után már el is készült az első bővítőmodul (plug-in), amely a WWW oldalakba beépített audiofájlok lejátszását teszi lehetővé. A DSMI nevű modul a cikk írásakor letölthető volt a http://www.polsci.wvu.edu/Madbrain/npdsmi.html oldalról.

Negyedik sebességben a Warp
1996. szeptember 25.

Az előzetes terveknek megfelelően az IBM kiadta az OS/2 új verzióját, amelynek hivatalos neve végülis nem OS/2 Merlin, hanem OS/2 Warp 4 lett. Az új OS/2 futtatásához hivatalosan minimum 486-os 33MHz-es processzorra, 12MB memóriára és legalább VGA monitorra van szükség (valójában 386-os processzorral is működik). Aki a hanggal való vezérlést (VoiceType Navigation) is használni akarja, annak minimum 75MHz-es Pentium processzorral és 16MB memóriával felszerelt gépre lesz szüksége, a diktálási funkció használatához pedig már legalább 100MHz-es Pentium és még további 8-12MB RAM ajánlott. Az operációs rendszer által elfoglalt lemezhely 100 és 300MB között változik, a

telepített funkcióktól függően. Az telepítéséhez szükséges még 1,44MB-os floppymeghajtó és OS/2 kompatíblis CD-ROM is. Ajánlatos még egér, modem vagy hálózati, valamint hangkártya és mikrofon beszerzése. *(Egyes hírek szerint lesz mikrofon a dobozban, de erről semmit nem írtak a hivatalos bejelentésben. -A Szerk.)* Ez utóbbiakra azoknak lesz csak szüksége, akik hálózati szolgáltatásokat akarnak igénybe venni, illetve hanggal akarják gépüket vezérelni. A hanggal való vezérlés egyelőre hat nyelven (angol, amerikai, francia, német, olasz és spanyol) érhető el.
Az új verziót 249$-ért, a frissítők 149$-ért vehetik meg. A frissítés lehetséges az OS/2 1.x, 2.x és OS/2 Warp 3 tulajdonosok számára.

Corel Office Java nyelven
1996. szeptember 25.

A Corel Corporation bejelentette, hogy hamarosan elkészülnek Java nyelven írt irodai alkalmazáscsomagjukkal, amely így kompatíbilis lesz az új Warppal is. A csomagban a hírek szerint szövegszerkesztő (Wordperfect), táblázatkezelő (Quattro Pro) és más hasznos irodai alkalmazások lesznek. A program demó változata szeptember végén letölthető lesz a Corel WWW oldaláról (http://www.corel. com).

Új Acrobat Reader béta
1996. szeptember 27.

A tavasszal kiadott Acrobat Reader alfa verziója után az Adobe cég elkészítette a program hivatalos béta változatát is.

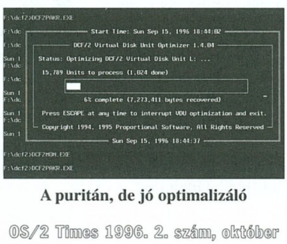


Mivel a cég dokumentálja a letöltéseket, ezért a program ftp site-okról nem, hanem csak az Adobe WWW oldaláról (http://www.adobe.com/acrobat/3beta) tölthető le. A cég hivatalos bejelentőlevele szerint a béta verzióban többek között kijavították az alfában oly sokat kritizált nyomtatási hibákat is.

Kádár Zsolt

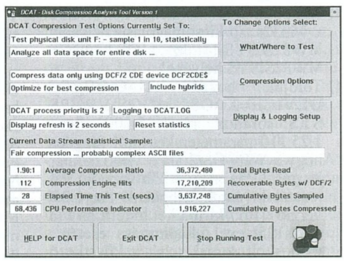
DCF/2

A TeleLogic Kft. jóvoltából próbálhattam ki a DCF/2 röptömörítő programot. A telepítés közben túlságosan gyakran kellett az Ok gombra kattintani, de ezen túlmenően is elég körülményesnek találtam a folyamatot. Létre kellett hozni a virtuális meghajtókat és meg kellett adni, hol tárolja a DCF/2 az azokat tartalmazó tömörített fájlokat. A CONFIG.SYS-be jócskán beletúrt, beállított 2MB FAT gyorsítótárat, holott ez eddig ki volt REMelve, mert csak egy árva kis FAT partíció van a rendszeremben, a HPFS gyorsítótár sorát szintén kiREMelte, majd beírta ugyanazt a sort. A gép újraindítása közben szintén előjött a DCF/2 azzal, hogy le kell formáznia a virtuális meghajtókat. Igaz, ezt később is meg lehet tenni, de mivel ezután CHKDSK-et futtat rajtuk, ajánlatos ezt itt megtenni. A programra később is jellemző ez a "szétszórtság". A tömörítés finomhangolását környezeti változókkal(!) lehet beállítani, de nem mellékeltek programot, amelynek segítségével ezt könnyen meg lehetne tenni. A telepítés után, amikor végre elindul a rendszer, csak egy kis ablak kerül elő, amely lámpaként villog a virtuális meghajtó használatakor. Azonban nem készült gyűjtő a programnak. A futtatandó fájlokat parancssorból kell "összevadászni" vagy házilag lehet nekik objektumokat készíteni. A fentiek azonban — remélhetőleg — a program gyermekbetegségei és majd kinövi őket.
A kezdeti nehézségek leküzdése után örömmel vettem észre, hogy a virtuális meghajtó mérete szükség szerint nő vagy csökken, tehát nem kell előre lekötni a fizikai lemezhelyet, hanem ezt a DCF/2 önműködően állítja.
Tapasztalataim szerint azonban jelentősen lassította a munkát a tömörített partíció használata. A másolás kb. kétszer annyi ideig tartott, mint fizikai meghajtó esetében, azonkívül igencsak leterhelte a rendszert (Pentium 100Mhz, 64MB memóriával) és akadozva ment csak a többi szekció. A szabad memória mérete körülbelül 2MB-tal csökkent a DCF/2 telepítése után. Ezek igencsak sokat nyomnak a latban ilyen típusú programok esetében.
Ekkor nekiálltam optimalizálni a program működését. Döbbenten vettem észre, hogy a program alapbeállításként maximális ("időkritikus") prioritással(!) rendelkezik. Ez természetesen magyarázatot nyújtott a rendszer lomhaságára. A programleírás alapján csökkentettem a program prioritását, módosítottam a gyorsítótár beállításait, picit csökkentettem a tömörítés mértékét. Ezek után a tömörítő már sokkal jobban kezdett működni. Igaz, sebességbajnok így sem lett, de a háttérben már szépen futott, gyorsult is valamelyest és nem zavarta semelyik másik futó programot, a tömörítés foka pedig így is igen jó volt.
A DCF/2-höz jár egy szöveges módú optimalizáló program is. A tömörített meghajtókon a fájlok mozgatása, törlése miatt üres helyek keletkezhetnek, ez pedig a tömörítés fokát csökkenti. Ezen segít ez a program, amelyet elindítva újratömöríti a meghajtót, értékes helyet szabadítva fel. A program lefutása elég sok időt vehet igénybe, azonban lehetőség van az optimalizáló program futtatásának ütemezésére (meg kell adni, mennyi időnek kell eltelnie a tömörített meghajtó elérése nélkül, hogy az optimalizáló elinduljon), ami igen hasznos szolgáltatás.



A puritán, de jó optimalizáló

A DCF/2-höz elemző rész is tartozik (2. kép). Ez végignézi a kért partíciót vagy



A program egy jól kidolgozott része

fájlokat (vagy csak azok véletlenszerűen kiválasztott részét) és megbecsüli, milyen tömörítési arány érhető el. Ezt lefuttatva egy igencsak vegyes dolgokat tartalmazó partícióra 1,85:1 tömörítési arányt "jósolt" (és váltott is be) sebességre optimalizált esetben.
Összességében tehát a DCF/2 egész jól tömörít, bár a kezelőfelületen jócskán lenne mit javítani. A program megfizethető ára versenyképességet biztosít olyan helyzetekben, amikor a merevlemez-kapacitás fontosabb, mint az elérés sebességge.

Tóth Ferenc

Hasznos tippek és trükkök

Win32s programok futtatása

Kérdés: Hogyan futtathatom a Win32s (32-bites Windows) programokat OS/2 alatt?

Válasz: Az OS/2-t eredetileg felkészítették arra, hogy futtassa a 32 bites Windows 3.1 programokat is. Azon programok használata, amelyek megelégszenek a Win32s 1.1-es verziójával, általában problémamentes, csak a Windows Win32s kiterjesztése WIN-OS/2 alatti előzetes telepítését kívánja meg. Sajnos, ma már nagyon sok Windows program igényli a magasabb verziót (1.25, 1.30), így ezeket szoftvereket a Warp eredetileg beépített Win32s támogatásával nem lehet futtatni.
A Win32s programok futtatását az \OS2\MDOS\ könyvtárban található VW32S.SYS meghajtó teszi lehetővé. Ez év elején megjelent egy új, béta verziójú kiadás (ftp://kiribati.et.tudelft.nl/os2/drivers/win32s.zip), amellyel már lehetővé vált egyes, a Win32s 1.25-ös verziójával megelégedő programok (pl. MathCad 6.0) használata is. A béta vezérlőprogram telepítése a következőképpen történhet:

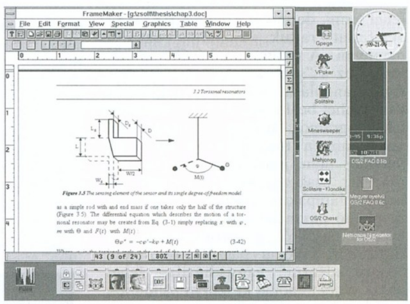
1) Csomagoljuk ki egy ideiglenes könyvtárba a win32s.zip fájlt!
2) Készítsünk biztonsági másolatot az \OS2\MDOS\VW32S.SYS fájlról!
3) Másoljuk át az ideiglenes könyvtárból a win32s.zip kicsomagolásakor kapott VW32S.SYS-t az \OS2\MDOS\VW32S.SYS helyébe!
4) Toldjuk hozzá a Config.Sys DEVICE=X:\OS2\MDOS\VW32S.SYS sorához az 1,25,100 illetve 1,25,110 paramétereket attól függően, hogy a WIN-OS/2 alá a Win32s kiterjesztés 1.25a vagy 1.25b verziójú változatát kívánjuk telepíteni! Az 1.25b verzió [ftp://kiribati.et.tudelft.nl/win/w32s125b.exe] alkalmazása esetén a módosított sornak tehát a következőkeppen kell kinéznie: DEVICE= X:\OS2\MDOS\VW32S.SYS 1,25,110 (ahol X az OS/2 rendszerindító partíciója).

Sokkal több Win32s programot futtathatunk sikeresen az augusztusban megjelent frissítéssel, amelyet a warp32s.zip [ftp://kiribati.et.tudelft.nl/os2/drivers/warp32s.zip] fájlban találhatunk meg. Ez még mindig nem a végleges változat, azonban jobb eredményt érhetünk el vele, mint az előzőekben említett béta verzióval. Ehhez azonban többet is kell dolgoznunk, ez a meghajtó ugyanis igényli a FixPak 22 [ftp://kiribati.et.tudelft.nl/os2/fixes/xr_w022] előzetes telepítését. Ha ez megvan, akkor a következő recept alapján üzemelhetjük be a vezérlőt:

1) Bontsuk ki egy ideiglenes könyvtárba a warp32s.zip fájlt!
2) Távolítsuk el az OS/2 rendszerbetöltő meghajtó gyökerében lévő OS2KRNL fájl esetleges attribútum bitjeit a gyökérkönyvtárban kiadott "ATTRIB -S -H -R -A OS2KRNL" paranccsal!
3) Készítsünk biztonsági másolatot az OS2KRNL fájlról!
4) A warp32s.zip kibontásakor kapott OS2KRNL fájllal írjuk fölül a régi OS2KRNL-t!
5) Érdemes visszaállítani az OS2KRNL-t védő fájl-attributumokat egy, a rendszerbetöltő meghajtó gyökérkönyvtárában kiadott "ATTRIB +S +H +R OS2KRNL" paranccsal!
6) Készítsünk biztonsági másolatot az \OS2\MDOS\VW32S.SYS fájlról!
7) Másoljuk át az ideiglenes könyvtárból a warp32s.zip kicsomagolásakor kapott VW32S.SYS-t az \OS2\MDOS\VW32S.SYS helyébe!
8) Amennyiben már előzőleg telepítettük a béta vezérlőt, távolítsuk el a CONFIG.SYS DEVICE=X:\OS2\MDOS\VW32S.SYS sorából a hozzáadott paramétereket!

A warp32s.zip fájl kibontásakor kapunk egy INSTALL.CMD fájlt is, ezt azonban **NE** használjuk a telepítéshez, mert hibás!
Amennyiben elkészültünk az új VW32S.SYS meghajtó hadrendbe állításával, a következő lépés a helyes verziójú (1.25a, 1.25b) Windows-os Win32s kiegészítés telepítése. Ez a Windows 3.1/3.11 alatt megszokott módon, a csomag kibontása után kapott SETUP. EXE program futtatásával történik. Érdemes a Solitaire játékot is telepíteni, mivel ezzel később ellenőrízhetjük, hogy a Win32s támogatás megfelelően működik-e.
Mivel a Win32s programokhoz mellékelni szokták a futtatáshoz szükséges Win32s kiterjesztést is, ezek telepítésekor ügyeljünk arra, hogy ne kérjük a saját Win32s kiterjesztés telepítését, ezzel ugyanis felülírnánk az általunk használni kívánt verziót egy olyannal, amelyikkel az OS/2 VW32S.SYS vezérlője esetleg nem képes együttműködni.
A telepítés befejezéseként indítsuk újra gépünket, majd futtassuk a WIN-OS/2 Munkaasztal Win32 Applications gyűjtőjében található Solitaire programot! Ha pontosan követtük a fent leírt lépéseket, a Solitaire működni fog és törölhetjük az ideiglenes könyvtárak tartalmát.

Az augusztusi vezérlővel a legtöbb Win32s 1.25 támogatást igénylő Windows program működésre bírható. Jó példa erre a FrameMaker 5.0, amely a béta vezérlővel nem, az augusztusival viszont kifogástalanul működik. Sajnos egyes programok, mint például a PhotoShop 3.0 továbbra sem fog működni. Bizonyos esetekben segít, ha a WIN-OS/2 szekció beállításainál növeljük a megnyitható fájlok számát (pl. 256-ra), illetve, ha külön szekcióban futtatjuk a Win32s-t használó programot. Amennyiben a futtatandó programnak kevés a memória, akkor, csökkentsük(!) a szekció rendelkezésére álló DPMI memória mennyiségét!
A Merlin tulajdonosoknak sokkal könnyebb dolguk lesz, legalábbis ami a Win32s programok használatát illeti. Már a Merlin béta is támogatta a Win32s programokat az 1.25-ös szintig. Ehhez természetesen vezérlőfrissítésre vagy FixPak telepítésre nincs szükséges. Az egyetlen, amit a felhasználónak tennie kell, az a Win32s kiterjesztés telepítése. Ez azonban kisebb nehézséggel jár, mivel a Merlin bétaban (és valószínűleg a végső verzióban is így lesz) a Windows-os KRNL386.EXE fájlt OS2K386.EXE-re nevezték át, emiatt a Win32s kiegészítés telepítéséhez használt 32SINST.MST fájlban át kell írni az összes KRNL386.EXE hivatkozást OS2K386.EXE-re, mielőtt a SETUP.EXE-t indítanánk.
Sajnos az 1.30-as szintet igénylő (valamint a 32 bites Win95) programok egyelőre semmilyen körülmények sem használhatók WIN-OS/2 alatt. Valószínű, hogy az 1.30-as verziót támogató VW32S.SYS meghajtó sohasem fog napvilágot látni, mivel ehhez a VDM-ek memóriakezelési mechanizmusának mélyreható módosítására is szükség lenne. Persze mint tudjuk, a szoftverpiacon nincs lehetetlen ...



FrameMaker - Win32s program, amely vígan fut Warp alatt

Kádár Zsolt

OS/2 Klub - Szolnok

Múlt számunkban beszámoltunk "a" magyarországi OS/2 klubról. Azóta azonban kiderült, nem ez az egyetlen OS/2 klub idehaza, mint azt az itt következő írás is tanusítja. A szerző a szolnoki klub vezetője. Lapunkban nagyon szívesen helyt adunk ilyen fajta kezdeményezéseknek.

A kezdetek

Különös csoportosulás a Műegyetem területén. Az időpont 1995 tavasza. Az IBM-nek volt akkor egy akciója, amelynek keretében az akkoriban kevesek körében ismert OS/2 operációs rendszer 3.0-ás angol verzióját osztották. A szerencsésebbek, akiknek jutott és rendelkeztek számítógéppel, CD meghajtóval és elég kíváncsisággal, hamarosan kipróbálták, mit rejt magában a doboz.
Az egyetemistáknak nem tartott sokáig felfedezni: ez azért más, mint az eddig megszokott operációs rendszerek. Volt, aki letörölte ("Bonyolult, ismeretlen, kinek van ennyi memóriája, a Windows legalább megvan magyarul is."), de volt, aki gyorsan a híve lett. Akinek pedig egyszer megtetszett, az felhívta rá mások figyelmét, köztük az enyémet is.
Innen már ment minden magától. Mivel számítógépekkel foglalkozom, egyre többet hallottam az OS/2-ről, és sikeresen eljutottam az IBM egyik bemutató előadására. A magyar verziót kipróbálni és népszerűsíteni lényegesen könnyebb volt.
A klub ötlete még 1995 telén felvetődött, de csaknem fél évbe telt helyet, gépet és támogatót találni (aki mindezt biztosítja). Végül a klub 1996. júliusának első hetében kb. nyolc fővel alakult meg.
Amint sikerült Internet-eléréshez jutni, megtörtént a kapcsolatfelvétel az IBM magyarországi képviseletével, és Ambrózy Gábor segítségével a Team OS/2 magyar csoportjával. Ezen kívül lehetőség nyílt az OS/2-vel kapcsolatos új információk, alkalmazások, eszközvezérlők letöltésére, kipróbálására, divatos kifejezéssel élve: "a szupersztráda segítségével az egész világ elérhetővé vált".

A klub programja

A klub az összejöveteleit szerdánként tartja este 5-től 7-ig.
A létszám változó, a nyári időszak után 5-6 főre apadt az "aktív" tagok száma, a többiek inkább vendégek és érdeklődők.
A téma általában ötletszerű, az éppen felvetődött kérdések, problémák megtárgyalásából, vagy újonnan felfedezett, megismert alkalmazások, trükkök bemutatásából áll. Emellett azonban folyamatosan szerveződnek komolyabb programok is: például a szeptember második felében indított előadássorozat, amelynek célja, hogy minél többen megismerjék, és lehetőleg megszeressék ezt az operációs rendszert.
Belekezdtünk néhány, eddig angol nyelven létező dokumentáció fordításába is.
Az összejövetelek teljesen nyitottak, bárki részt vehet rajtuk, felvetheti ötleteit, elképzeléseit, tanácsot adhat, vagy éppen tanulhat.

Érdeklődni Kerekes Gyula (gyula@ externet.hu) klubvezetőnél lehet.

Klub

E-mail: os2klub@mail.externet.hu
WWW: www.externet.hu/klubok/os2
FTP: ftp.externet.hu/pub/os2
Tel.: (56) 423-422/311
Fax.: (56) 423-422/384
Cím: 5000 Szolnok,
Ságvári u. 4. I. em. 132.

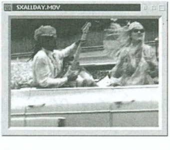
Kerekes Gyula

QuickTime OS/2 alatt

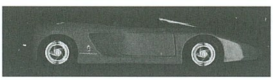
Gyakran előfordul, hogy egy-egy kisebb cég, felismerve a kínálkozó lehetőséget, hamarabb képes lépni, mint valamelyik nagy vetélytársa. Ez történt most is az Apple és a Practice Corporation (quickmo@practice.xo. com, http://www.practice.xo.com) között. Míg az előbbi vállalat 1997.



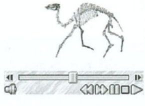
elejére ígéri Internetes multimédia-szabványnak számító QuickTime technológiáját OS/2-re, addig a Practice Corp. lépett, és megjelentette QuickTime videólejátszóját.
A QuickMotion telepítése okozza az első meglepetést: az OS/2 objektumorientált felépítésének köszönhetően a Multimedia Application Installon keresztül beépül a többi videoformátum közé. Mi több, a CD lemezen egyetlen darab közvetlenül végrehajtható fájl sincs!



A CD lemezen egyébként



körülbelül 570 MB videóanyag található, így az általunk az Internetről vagy máshonnan gyűjtögetett filmek mellett bőségesen el vagyunk látva néznivalóval. A \MOVIES alkönyvtárban a Quantum Leap (http://www. quantumleap.net) QuickTime Test Kit található. A CD-n található videók közül talán legérdekesebb az Apple Macintosh 1984-es bevezető hirdetése. A nagyszerű reklámfilm poénját nem akarom lelőni, mindenesetre nem véletlenül olyan lojális a Macintosh tábor...



Visszatérve a programhoz, az képes .mov és .qt QuickTime 1.0 videók lejátszására, támogatja a 32 bites többszálú lejátszókat. A több helyen is hozzáférhető Windows QuickTime lejátszókhoz képest sokkal



jobb teljesítményt nyújt, érthető módon natív voltának köszönhetően.
A fejlesztők gondoltak a jövőre is, a program támogatja az IBM multimédiás OpenDoc objektumát is (a Multimedia PartPak és a StarterPak a Warp 4 részeként jelenik meg), valamint folyamatosan építik be a QuickTime későbbi fejlesztéseit. Az OS/2 multimédia által jelenleg nem támogatott funkciókat nem tartalmazza a QuickMotion. És ami nincs benne a csomagban a fenti két ok miatt: felvétel, változtatható frame rate (képsebesség), MIDI sávok és a "virtuális valóság". Ezeknek a fejlesztéséről a http://www.qantumleap. net Internet címen lehet többet megtudni. A program jelenleg az 1.1-es verziónál tart, és megkapta a "Ready for OS/2 Warp" minősítést.

Ambrózy Gábor

Név:	**QuickMotion**
Lemezhely:	**650 KB**
Memória:	**8 MB RAM**
OS/2:	**Warp (Merlin béta alatt is fut)**
Előny:	**tökéletes integráció**
Hátrány:	**több QuickTime funkciót is támogathatna**

Compfair '96 előzetes

Idén sok meglepetést tartogat a Compfair. Nemcsak, hogy először mutatkoznak be az IBM BESTeam partnerei, de ez lesz az első alkalom, hogy meg lehet tekinteni a Warp 4 végleges — amerikai — változatát. Egész héten október 22-től 26-ig minden délelőtt 11 órakor bemutatót tartanak az IBM BESTeam partnerek standján a Team OS/2 Magyarország tagjai, valamint egész nap állnak az érdeklődők rendelkezésére. Ugyanitt találkozhatnak olvasóink a lap szerkesztőségi tagjaival is.

Ezek mellett a BESTeam partnerek is tartanak előadásokat saját tevékenységi körükben, főleg az OS/2 Warp Serverről. Az előadások óránként követik egymást.

A felhasználók bizalmának jeléül az IBM következő OS/2 Warp 4 verziójú (kódnevén Merlin) operációs rendszerében önkéntesek százai vesznek részt egy világméretű demonstrációban 1996. október 26-án, szombaton. Ami különleges ebben a bemutatóban, az az, hogy kizárólag OS/2 felhasználók állítják össze, nem pedig az IBM. A bemutató dátuma Magyarországon szerencsésen egybeesik a Compfair zárónapjával, így minden látogató megtekintheti azt. Jelenleg több mint 160 helyszínt és több, mint ezer önkéntest tartanak nyilván 26 országból világszerte. Az egész napos bemutató ideje alatt a helyszínek az Interneten keresztül csatlakoznak majd egymáshoz kizárólag natív OS/2-es programokat használva. Ha minden jól megy majd, nem csak a levelezést, de az Internet Relay Chatet (Internetes "partivonal"), az Interneten keresztüli telefonálást (akár Amerikával is!), sok OS/2 programot, és legfőképpen a Merlint meg lehet majd tekinteni a rendezvény alatt. A bemutatóban szereplő programok között található az Application Sampler CD több mint 80 alkalmazása, közülük is kiemelten a Word Pro, a ColorWorks és még jónéhány komoly alkalmazás. Azokat a kedves olvasókat, akik rendelkeznek Internet hozzáféréssel, várjuk október 26-án ezen a nagy kísérleten. Akik nem rendelkeznek Internettel, azokat pedig várjuk a kiállításon, hogy velünk együtt legyenek részesei a bemutatónak!

Ambrózy Gábor

Norton Commander klónok

Bevezető

Az előző számban ígérteknek megfelelően a mostani cikket az OS/2 alatt futó Norton Commander (továbbiakban NC) klónoknak szentelem. Hosszas keresgélés után három program mellet döntöttem: Captain Nemo, File Commander és OS/2 Commander. Van még egy ráadás is, a DOS Navigator, amely DOS progam létére képes OS/2 programok futtatására a parancssorából. Bár ezen kívül jónéhány más program tartozott a "futottak még" kategóriába, de ezek nem igazán vehették fel a versenyt az említettekkel. Ezekben azonban nem kellett csalódnom: teljes értékű, nagyon jól használható programok. Vegyük sorra tehát őket!

Captain Nemo 1.0

A program megbízhatóan működött, de egy-két dologtól eltekintve nem rendelkezik semmiféle kiemelkedő extra szolgáltatással. Ez alól egyetlen kivétel a teljesen átlátszó tömörítettfájl-kezelés. Alkönyvtárként "szimulálva" egyszerűen lehet fájlokat ki- illetve betömöríteni. A program ezen



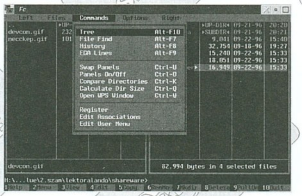
kívül a Shift+F7 kombinációval képes "üres" tömörített fájlt létrehozni, amelybe majd fájlokat lehet másolni (azaz tömöríteni). Ftp helyeket is lehet így kezelni, bár a Warp Connecthez járó ftp ügyfélprogramot nem tudtam így beüzemelni, de az NFTP-t igen. Ez a virtuális ftp alapjában véve egész kellemes kis szolgáltatás. El tudok képzelni egy drivers alkönyvtárat, amelyben egy fájlt leírja az ftp://hobbes.nms.edu drivers alkönyvtárát. Ezt a fájlt megnyitva azonnal (természetesen csak Internet kapcsolat megléte esetén) a fenti gép megadott alkönyvtárába kerülök. A felhasználói menüben is található két kis, de annál hasznosabb dolog: lehetőség van a menü által végrehajtott parancsnak a történetfájlba vételéhez, illetve a parancsnak a parancssorba történő másolásához. Az Alt+F7-tel előcsalogatható Search (Keresés) menüpontban sokféle szempont állítható be, például képes a program tömörített fájlokban is keresni, illetve a keresés eredményét fájlba menteni. A program minden beviteli mezőjében megjegyzi az előzőleg beírt adatokat és ezek könnyen előhozhatók. Az F12-vel lehet elővarázsolni a futó programok listáját, ami néha jól jöhet (bár a Ctrl-Esc is elég jól kézre esik). Shift+Enterrel külön szekcióban futtatható bármely program. A Captain Nemo természetesen ismeri a HPFS fájlrendszert és kezeli a descript.ion fájlban nyilvántartott leírásokat másik két társához hasonlóan.

A programnak azonban vannak kisebb nagyobb hibái is. Több fájl másolása/mozgatása/törlése esetén érezhetően lassú (valószínűleg azért, mert a folyamatállapot megjelenítő ablakot minden egyes fájl esetén letörli és újrarajzolja.) Az éppen futó műveletet a Ctrl-Break billentyűkkel lehet megállítani, nem pedig az ESC-kel. A program meglepően kezeli a * szűrőt, ugyanis a . (pont) karaktert nem érti bele HPFS fájlrendszer esetén. A segítség elég szűkszavú, nem mindenhol érhető el. A belső szerkesztőben a kijelölés "furcsán" megy, ugyanis a program a Wordstar/Borland féle billentyűkombinációkat használja, így ez azt ezt nem ismerőknek igen kellemetlen lehet.

Összességében véve, ha a program kis hibái megszűnnek, akkor nagyon jól használható programmá válik. Nem utolsó szempont azonban, hogy a program OS/2-n kívül több operációs rendszeren is elérhető (pl. DOS, Windows95/NT, SunOS stb.), így a megszokott programot otthon és a munkahelyen is lehet használni operációs rendszertől függetlenül.

File Commander 1.42

Teljes mértékben nyújtja a "nagy elõd", a Norton Commander minden funkcióját, de ezen felül még további hasznos szolgáltatásokkal is rendelkezik. Az Alt+F6 billentyű-



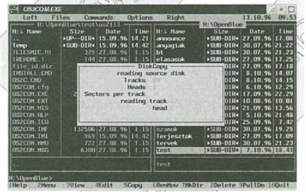
kombinációval objektum hozható létre a kurzor alatti fájlról illetve az Alt+W-vel WPS ikonnézet nyitható az aktuális ablakról. E két szolgáltatással, amellyel igen jól integrálódik a WPS-hez, csak ez a program rendelkezik. A felhasználói menüben is sok hasznos vezérlőkarakter áll rendelkezésre, így például felhasználható a kijelölt fájlok neveit tartalmazó ideiglenes fájl, a szemben levő panel (pl. egy tömörített fájl tartalmának kicsomagolásához ideális), de képes akár felhasználóti adatot is bekérni; a Ctrl-Q lenyomására kiszámolja a kurzor alatti alkönyvtár helyfoglalását; a Shift+Alt+F7 kombinációval előhozható az előző keresés eredménye; a leggyakrabban látogatott alkönyvtárak eltárolhatók és később egy billentyűkombinációval egyszerűen előhívhatók. Ezenkívül még nagyon sok apró, de igen hasznos szolgáltatást nyújt a File Commander, amely igen vonzóvá teszi. A három program közül ez volt az egyetlen, amelyik fájlműveletkor az egész folyamat állását mutatta, nem pedig az egyes fájlokét.

Azonban a File Commandernek is vannak azonban gyengeségei: a három program közül ez az egyetlen, amely nem képes tömörített fájlok alkönyvtárként történő kezelésére. Ezt a hiányosságát csökkenteni lehet a RAR (tömörítőprogram) tömörített fájlokhoz történő rendelésével, ugyanis a RAR rendelkezik egy egyszerű felülettel, amellyel könnyedén kezelhetők a népszerű sűrítőkkel létrehozott fájlok. A File Commander másik hiányossága, hogy nem lehet különböző nézőprogramokat rendelni különböző kiterjesztésekhez, hanem csak társítani lehet, azaz az Enter megnyomásával kell aktivizálni a funkciót az F3 helyett. (Ennek a hiányosságnak a kiküszöbölésére írtam egy kis REXX programot, amellyel megkerülhető a probléma. Ez letölthető az http://www.alarmix.net/os2times/ftp.html címről.) Ha ezt a két hiányosságot "elnézzük" a programnak, akkor egy stabil, kiforott és nagyon sok hasznos szolgáltatással rendelkező társra lelhetünk benne.

OS/2 Commander 1.13b4

Igaz, a fenti program "csak" béta, de természetesen létezik "stabil" verzió is, az 1.12-es, de ez a bétaváltozat tartalmaz néhány hibajavítást és a program szerzője ezt ajánlotta tesztelésre.

Ez a program inkább a Norton Commander újabb verzióit (4.0 és felette) követi és a funkciói bővítése mellett a kinézete is "szépül". Azonban a funkciói ennek a programnak a legsokrétűbbek: képes lemezképfájlokat készíteni, floppykat másolni, az Options->Configuration menü pedig



számtalan apró beállítást tartalmaz. Egyszerű billentyűkombinációval lehet állítani a sorok számát, lehet váltani az eltárolt alkönyvtárakra és még sok apróságot kínál a program. Ez a számtalan szolgáltatás és szépség természetesen nagyobb memóriaigénnyel is jár: körülbelül 800Kb fizikai memóriával maradt kevesebb a program betöltése után (a másik kettő 400-500Kb-ot foglalt). A program összes szolgáltatását szinte lehetetlen felsorolni.

Összefoglalásként annyit, hogy igen nehéz dönteni. Van akinek a régebbi NC hasonmások tetszenek, van akinek az "igényesebb" kivitelezésűek. Szolgáltatásban mind a három program igen sokat nyújt. Kifejezetten ajánlani nem tudom egyiket programot sem, inkább próbálja ki mindenki mind a hármat és aztán döntsön.

Egy mondat erejéig visszatérve az előző számban megjelent rövid ismertetésekhez: az ott röviden ismertetett NFTP programmal hozta le az IBM a legújabb magyar Merlin build-et...

Tóth Ferenc

Dos Navigator

Mint azt neve is jelzi, ez a program nem tartozik szorosan véve az OS/2 alapú Norton Commander klónok közé. Mégis helyt kapott e cikkben, mert rendelkezik egy — DOS-os társai között — egydülálló képességgel: képes OS/2 programokat futtatni! Ez magyarázza azt a furcsa tényt, hogy ismerősi körömben a mai napig sokan használják a DOS alatt jól bevált Navigátort — immár OS/2 környezetben.

Jó, jó, de mi értelme ezt a programot használni, ha egyszer vannak honos Commander klónok? Hát csak azért, mert:

- támogatja a tömörített/archív fájlokat (ZIP, ARJ, RAR, UC2, LHA, TAR és még további 11 formátum);
- UUENCODE/UUDECODE képességgel rendelkezik;
- hosszú fájlokat képes lemezekre darabolni;
- beépített lemezkezelő segédprogramja az összes fontos funkcióval rendelkezik (formatálás, törölt fájlok visszaállítása, szektorszerkesztés);
- beépített segédprogramként memóriaállapot-jelzőt, rendszerinformációt, számológépet, ASCII táblázatot, telefonkönyvet (természetesen ebből tárcsázni is képes), számolótáblát és CD lejátszót, valamint apró feljegyzések készítésére használható jegyzettömböt is tartalmaz, vágólapot kezel (együttműködik a Windows vágólapjával is);
- van benne terminálemulátor;
- a DOS környezeti változói is szerkeszthetők vele;
- képes a kiválasztott fájlokból listát készíteni, és azokon a felhasználó által megadott műveletet elvégezni;
- akárhány független Navigátor-panelt ("menedzsert") képes kezelni;
- szövegszerkesztője szintaxiskiemelést végez parancskötegfájlokon és több programozási nyelven (assembly, C, Pascal) készült forrásfájlokon;
- van benne beépített Tetris :-)
- mindezek mellett jól néz ki (Turbo Vision felülete van), képességeihez képest kicsi (nem egészen 2 MB, de leszorítható 1 MB alá), ebben a képernyővédők, az angol, az orosz, a cseh, a holland és a héber dokumentáció és az OS/2 online könyv is benne van;
- végül és nem utolsó sorban shareware (a regisztrációs díj magánszemély részére 35 dollár).



Az OS/2 támogatás csak a regisztrált példányokra vonatkozik, de ekkor szabadon választhatunk a teljes képernyős és ablakozott OS/2 szekciók valamint a háttérben vagy az előtérben történő futtatás között. A program fel van készítve a többfeladatos környezetben történő futásra (képes felismerni, ha egy másik feladat zárolta az adott meghajtót, illetve észleli, ha egy másik példánya már fut a rendszeren; OS/2 VDM-ben futva nem próbálkozik alacsonyszintű lemezeléréssel, ekkor sajnos a törölt fájlok visszaállítása és a szektorszerkesztés nem használható).

Mindez talán túl soknak is tűnik, azt hihetnők, hogy a program kezelése ezekután rendkívül bonyolult. Nos, az NC-t kedvelőknek jó hír, hogy az alapfunkciók (az F1-F9 gombokkal előhívható funkciók, az Alt-F7 (keresés), a Ctrl-L, és más, gyakori műveletek) a Naviban is ott találhatók, mint neves elődjében. A menü mindig előhívható az F10 billentyűvel, így a kezdő is jól elboldogul, nem kell két percenként a részletes (több, mint 140 kilobájtos) dokumentációhoz fordulnia.

Tesztpéldányunkat Tóth Lajos bocsátotta rendelkezésünkre. Magyarországon a DOS Navigátor nála regisztrálható. Telefonszáma: (20)420540

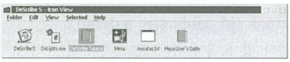
Kovács István

Describe + Mesa

Megfelelő tudás és kiváló ár jellemzi a Describe szövegszerkesztő és a Mesa táblázatkezelő házasítását, a Describe Voyager CD-t. Nemcsak hogy közel hatszáz oldalas dokumentációt kapunk a Describe-hoz, de a CD tartalmazza a Describe 5-ös verzióját OS/2 Warp, Windows 3.x, Windows 95 és Windows NT alá is. Ehhez képest a kevesebb, mint 20.000 forintos áfa nélküli ár nem nevezhető soknak.

Telepítés

Telepítés után a Describe gyűjtőben hat ikont találunk, ezek: DeLights,

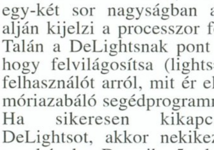


A Decribe 5 gyűjtője

Describe 5, Describe Tutorial, Mesa, Mesa User's Guide és a mesafaq.txt.
A programkönyvtár terjedelme körülbelül 38 MB mindenestül, ami a tudást tekintve megbocsátható. (Más kérdés, hogy az IBM Works csak 13 MB körül van.) A DeLights nevezetű programnak semmi más értelmét nem láttam, minthogy megeszi a processzoridő 40-50%-át, cserébe pedig egy-két sor nagyságban a képernyő alján kijelzi a processzor foglaltságát. Talán a DeLightsnak pont az a célja, hogy felvilágosítsa (lights=fények) a felhasználót arról, mit ér el a sok memóriazabáló segédprogrammal.
Ha sikeresen kikapcsoltuk a DeLightsot, akkor nekikezdhetünk a munkának a Describe 5-tel. Érdemes a dokumentációt forgatni, illetve végigolvasni a Tutorial leckéit. Bár megfelelő szövegszerkesztési tapasztalattal könnyedén nekifoghatunk a Describe használatának, ha nem olvassuk át a dokumentációt, vagy nem követjük a leckét, akkor nem volt érdemes az IBM Worksöt elhagynunk, ugyanis nem használjuk ki a Describe előnyeit!

Describe

A Describe tudása alapján akár könyvet is lehet írni vele, a legtöbb esetben elmegy még DTP szoftverként is, bár a filozófiája alapvetően különbözik attól. Az olvasási és írási formátumok gazdagsága miatt akár univerzális konvertálóeszközként is használhatjuk, több tucat módban, köztük például Postscript, AMI Pro, FrameMaker, Excel,

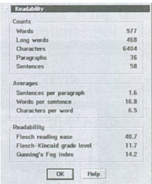


Describe kis értelmező szótára

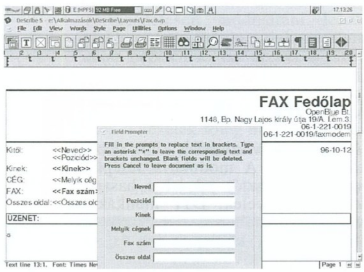


Készül a cikk...

WinWord, WordPerfect formátumokban. Előre kell bocsátanom, a 852-es kódlappal készült szövegfájlokat csak egy apró "trükk" után eszi meg a Describe. A módosítást a CODEPAGE sorban kell végrehajtani: a 852,850 bejegyzések közül ki kell törölni a ",850" szöveget! Sajnos ez a módszer sokszor hasznos lehet más amerikai programok esetében is, mivel valami megfoghatatlan indokkal szeretik átváltani a kódlapot 850-esre. Ha persze nincs bejegyezve, akkor reklamálnak, de a legtöbb esetben a továbbiakban hiba nélkül működnek.
A továbbiakban vegyük birtokba a programot: illedelmes OS/2 programhoz méltóan szabadon konfigurálható a program legtöbb része, beállíthatjuk, mekkora a valóságban egy centiméter (és így a monitoron is megfelelő módon jelenik meg minden), beállíthatunk mindent, ami csak a Describe-ban megtalálható. Alapkövetelménynek számít a makrózhatóság és az eszközsáv szabad alakíthatósága: a Describe mindkét témában megfelel az elvárásoknak. Gyakorlottabb felhasználók maguk alakíthatják a menüket, kihagyva a nem használt funkciókat, vagy újakat véve fel.
(Ami továbbra is bántó: a Save menüponthoz nem tartozik gyorsbillentyű...)
Több tucat layoutot (kiosztást) tartalmaz a Describe, ami megkönnyíti a speciális elrendezést igénylő dokumentumok létrehozását, így például elkészítve egy fax fedőlapot, vagy egy megrendelőt, legközelebb már csak meg kell adni a megfelelő információkat az automatikusan megjelenő adatbeviteli mezőkben. Szabadon kereshetünk a dokumentumban, akár speciális karakterekre is (ez nem jellemző más programokra!), amelyeket külön listára is felvehetünk, ahonnan aztán könnyedén beilleszthetők.
Ugyancsak gazdag lehetőséget rejtenek a Describe nyelvi moduljai, sajnos azonban nem magyar nyelven. Létezik holland, dán, finn, norvég és még sok egyéb nyelvű szótár és helyesírásellenőrző is, bár valószínűleg ezekre nem sok szükség lesz a levelezés során. Minden nyelvhez értelmező szótár tartozik, amely sokat segíthet az angoltanulásban is. Egy különleges tulajdonság segíthet angol nyelvű szövegeink minőségének javításában: a Readibility (Olvashatóság) menüpont többféle képlet szerint próbálja osztályozni a dokumentumot. Amennyiben magyar szöveget ellenőrzünk vele, rosszabb osztályzatot kapunk, mivel egyik fontos tényező, hogy milyen hosszú szavakat tartalmaz a szöveg, ami a magyar nyelv ragozása miatt nem ad reális eredményt.
A Style menüpont alatt találjuk a szöveg külalakjának legfontosabb eszközeit. Az előre definiált stílusok segítségével a munkát gyorsabbá, dokumentumait pedig egységesebbé tehetjük. Ezekhez a stílusalakító parancsokhoz tartoznak olyan beállítások is, mint például, hogy hogyan törjenek a paragrafusok oldalhatáron, növelve a kivitel szépségét.
Az oldalak felépítése itt is "objektumokkal" történik. Egy-egy objektum határait a keretek jelzik, a keretekre pedig egységes tulajdonságokat lehet érvényesíteni, mint például az árnyékolás vagy a bekeretezés.



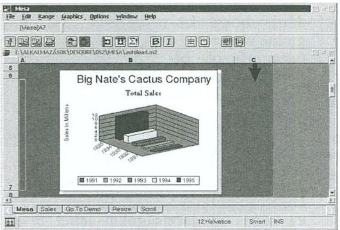
Statisztika



Describe - Egy definiált FAX fedőlap

Bár a Mesa táblázatkezelő szintén a csomag része, a Describe maga is képes táblázatokat rajzolni és abban alapvető műveleteket végrehajtani. Sajnos a műveletek elvégzése nem dinamikus (nem képletekkel történik), így minden változtatáskor azokat nekünk kell elvégeznünk.
Nagyon fontos eszköz a makró a Describe-ban, hiszen hosszabb, ismétlődő feladatokat könnyedén egy-egy billentyűparancshoz rendelhetünk. Az Auto lookup funkció más szövegszerkesztők AutoCorrectként hirdetett tulajdonságának felel meg: rövidítéseket adhatunk meg, amelyeket aztán beíráskor magától kifejt a Describe. Ezt használva a gyakori hibás szavainkat is beírhatjuk, amelyek így automatikusan javításra kerülnek. Hosszabb dokumentumoknál (könyveknél) érdemes kihasználni a Revision markingot, amely követi a különböző változtatásokat a szövegben, különböző formában kiemelve azokat. Akkor is

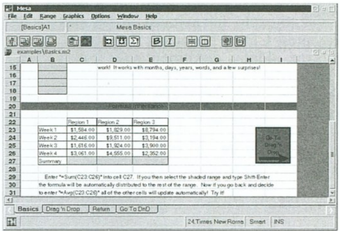
hasznos lehet ez a funkció, ha többen dolgoznak egy dokumentumon, mert a mások által beillesztett szövegeket jól át lehet tekinteni.
A szokásos eszközök: fejléc, lábjegyzet, tartalomjegyzék, index mellett készíthetünk körleveleket, nyomtathatunk borítékra vagy címkére is.
Már említettem a jó konfigurálhatóságot: több eseményhez is saját hangot rendelhetünk, így percek alatt multimédiás alkalmazássá lép elő a Describe. Hasznos tulajdonság a snapshot: legtöbbször, amikor a Describe valamilyen módon elszállt (nem a program hibájából!), szinte mindig maradéktalanul visszakaptam a szövegemet az egyébként elmentetlen fájlból!
A billentyűzetkiosztás is tetszőlegesen alakítható, ugyanúgy, mint a menüsáv — ezekkel továbbra is csak egyetlen problémám van, hogy alapesetben nem éppen optimálisak (a legtöbbször nincs is hozzárendelve billentyűzetkombináció egy-egy menüponthoz).



A Mesa több lapból álló lapokat is kezel

Mesa

Mivel e havi témánk a szövegszerkesztés, és a Mesa nincsen integrálva a Describe-bal, ezért nem térek ki hosszabban rá, annyi azonban bizonyos, hogy rövid ismerkedés után is látszik: a Mesa megfelelhet a komolyabb táblázatkezelés követelményeinek is, lévén tartalmaz mindent, amit használni szokás egy táblázatkezelőben, a képletektől a diagrammokig minden elérhető. Annak ellenére, hogy a Voyager CD mellett nincsen Mesa dokumentáció, egy kis előzetes gyakorlattal a Mesa ismerősnek tűnik majd. Ráadásul a program indulásakor kiterjedt demó köszönt bennünket, amit végigkísérve egyből "képben leszünk". A program képes scripteket kezelni,



Akár bonyolult képleteket is meg lehet adni.

így "interaktív" táblázatokat is készíthetünk (jó példa erre a demó).

Összefoglalva: e két program mindenképpen nyerő választás annak, aki túl akar lépni az IBM Works korlátain, nem akar várni a StarOffice-ra, hanem egy itthon is kapható, ráadásul nagyon olcsó csomagot szeretne használni.

Ambrózy Gábor

ClearLook

A Clearlook viszonylag kilóg ebből a társaságból. A moduláris felépítésű szövegszerkesztőt jól lehet használni kisebb hírlevelek, DTP munkák elvégzésére, ámbár a sima szövegen (akár 852-es kódlapos is) és saját formátumán kívül nem ismer mást. Ennek ellenére, ha az első meglepetésen túljutunk, érdemes szemügyre venni. Lekerekített szélű keretek, és azokat probléma nélkül körülfolyó szövegek, könnyű árnyékolás: pont ahogy egy jó szövegszerkesztőtől elvárható. Természetesen minden objektumként viselkedik, így az integráció szempontjából megfelelhet az igényeknek. Valószínűleg a jól felépített alapok miatt könnyedén átültették OpenDocra is, ami máris magasabb kategóriába emeli ezt az aprócska (3 MB a merevlemezen) programot. Mint ismeretes az OpenDocos programok — legalábbis elméletben — könnyedén kommunikálnak egymással, így például az OpenDocos Mesa és az OpenDocos Clearlook könnyedén tudna adatot cserélni. (Hogy ez utóbbi ígéret mennyire teljesül, majd meglátjuk, amikor általánossá válik a funkció.)
Több rétegben kezelhetők a szövegek, így a szövegkeretek újabb kereteket, képeket és szövegeket tartalmazhatnak. Amennyiben éppen egy újságoldalt tervezünk, több oszloppal, cikkekkel, beszúrt keretekkel, akkor ez a megközelítés nagyon jó lehet, egyébként viszont nem sok előnyt kínál. A hagyományos funkciók (minden oldalon fejléc, oldalszámozás, körlevél) itt is könnyedén elérhetőek, bár hiányzik a makrózhatóság, illetve a REXX kapcsolódást. A WPS integráció részéről a Clearlook csalódást okozott, az első kísérletre (egy betűkészlet rádobása a szövegre) nem is reagált. A további funkciók, mint a helyesírás-ellenörző, illetve szinonímaszótár itt is jelen van. Nyelvek közül kilencet ismer a Clearlook, ezek mindegyikére biztosítja az alapvető eljárásokat, a tezaurusz bőségesen ellátja a felhasználót információval, így esetleg érdemes csak ezért egyszerű szövegek kezelésére használni. A hagyományosan elvárható funkciók, mint a jobb egérgombra előbukkanó menü, vagy a többszálúság megtalálhatók a Clearlookban, azonban hiányzik a képletszerkesztő, a HTML mentés és a csoportos funkciók.



Ambrózy Gábor

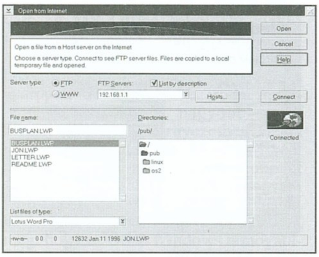
> **Lefagyás Warp 4 alatt**
>
> A Sundial Systems több programjának is problémája van a Warp 4-el. Az eredetileg csak programozási hibának tűnő probléma a Warp 4 lefagyásához (!) vezethet. A lefagyás az IBM hibája egyrészt azért, mert elvárható lenne, hogy lekezelje a problémát, másrészt mert a Merlin utolsó bétája és a gamma változat között módosította a rendszer egyes részeit. Hamarosan frissített verziók jelennek meg a Sundial Systems programjaiból, valamint az IBM igyekszik a novemberre "tervezett" első FixPakben kijavítani a hibát.

Lotus WordPro (béta)

Bevezető

Hamarosan megjelenik az AmiPro for OS/2 várva várt utóda (az igéretek szerint még az idén). Az IBM a Lotus megvásárlása után a cég szoftvereinek színvonalasabb OS/2 verzióinak kiadása mellett döntött (ha nem éppen ezért vásárolta meg a Lotust). A WordPro már régebben megjelent Windows platformokra (3.1 és NT/95), azonban az OS/2 változat még mindig várat magára. Cserébe — a hírek szerint — sok hasznos szolgáltatással rendelkezik majd a program, kijavítják benne a Windows vátozat sok kis hibáját és felkészítik a Merlin részét képező VoiceType-ra, azaz a beszédfelismerésre.

Egyébként a pre-release változat nem olyan régóta letölthető a http://www. lotus.com/wordpro címről, azonban



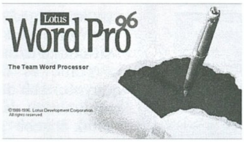
Fájlokat akár az Internetről is meg lehet nyitni

kissé terebélyes a program: tömörítve 20Mb körül van. Warp 3 alatti futtatásához szükség van egy különleges FixPak 23 telepítésére. Ez is letölthető a fenti címről, azonban ez **csakis** a WordPro futtatásához kell. Warp 4, azaz a Merlin alatt mindenféle FixPak nélkül szépen fut a béta változat. A fenti helyről letölthető még egy tömörített fájl, amely a WordPro újdonságainak leírását tartalmazza. Kis szépséghibája a dolognak, hogy WordPro formátumban (azaz előtte le kell tölteni a bétét vagy a Windows verziót be kell szerezni.)

Általános dolgok

A program rendelkezik minden olyan "szabvány" szolgáltatással, amelyet a felhasználók elvárnak egy szövegszerkesztőtől (igaz az átlagfelhasználó ezeknek a lehetőségeknek mindössze kb. 20%-át használja).

A WordPro természetesen képes automatikus szövegformázásra (megadható szempont alapján), tartalomjegyzék készítésére, lehet vele stílusokat készíteni, dokumentumokat összefésülni, táblázatokat készíteni, ezeket rendezni, számolni velük, lehet matematikai képleteket bevinni, körleveleket küldeni, makrókat létrehozni és végrehajtani, az eszközsávot átszabni stb. Még felsorolni is sok, hogy mi mindenre képes a program. Azonban ez még nem lenne elég a sikerre. Ezen felül egy mai szövegszerkesztőnek többet kell nyújtania. Nos, nézzük, mit ad



A bejelentkező logo

nekünk a WordPro!

OS/2 specifikus dolgok

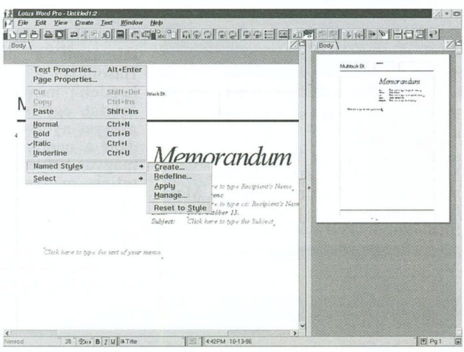
Különböző színeket illetve betűkészleteket húzva a programra, át lehet alakítani a kinézetét, de így nem lehet a dokumentumot módosítani (kicsit nehézkes is lenne). A jobb egérgomb lenyomására helyzetérzékeny menü jelenik meg, amely a kiválasztott szöveggel végrehajtható dolgokat tartalmazza. Ezek természetesen a főmenüből is végrehajthatók, de innen gyorsan, elegánsabb és egyszerűbb. A WordPro képes REXX programok futtatására is, de sajnos a segítségfájlok nélkül nem tudtam rájönni, mit is lehet ezzel elérni.

Plusz szolgáltatások

Jópár olyan szolgáltatása is van a Word Pronak, amellyel riválisai előtt jár:

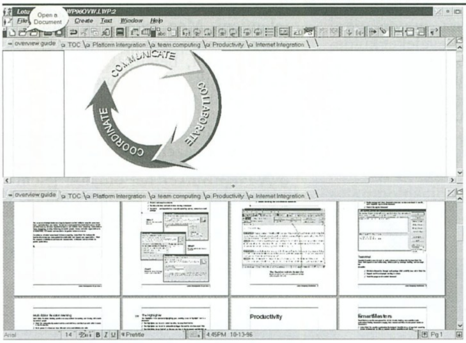
- Képes az Internetről fájlt megnyitni, illetve oda menteni.
- Fel van készítve a csoportmunkára. A Lotus mindig is élen járt az irodai és csoportszoftverek készítésében és ezt a WordPro esetén is bizonyította: jelszóval lehet védeni adott dokumentumok megnyitását, módosítását (azt is meg adni, hogy adott felhasználók csak a dokumentum adott verzióját módosíthassák), nyomtatását és mentését. Több példányban létező dokumentumokat lehet összehasonlítani (természetesen akár az Internetről is) és az eltéréseket megjeleníteni. Meg lehet adni, hogy ki vagy kik nézzék át a szerkesztett dokumentumot, bejelentkező szöveget lehet nekik írni. Mondanom sem kell, mindez mehet akár az Interneten keresztül is.
- Az "általános" nézeteken felül néhány extra nézettel is rendelkezik:
  - o A *PageWalker* bal oldalon jeleníti meg nagyban a dokumentumot, a jobb oldalon pedig kicsiben látszik. Így egyszerre lehet szerkeszteni és áttekintést kapni több oldal kinézetéről.
  - o A *Panorama* nézetben felül lehet szerkeszteni a dokumentumot, alul pedig kicsiben látszik a dokumentum 4 oldala. A *PageWalker*hez hasonlóan ez is kiválóan alkalmas a munkára.
  - o A *DocSkimmer* már egy harmadik mezőt is bevezet: bal oldalon lehet szerkeszteni a dokumentumot, a jobb felső sarokban draft nézetben lehet gyorsan szerkeszteni, a jobb alsó sarokban pedig kicsiben látható az egész oldal.
  - o A *Zoomer* nagyjából a *Doc Skimmer*nek felel meg egy kicsit más nézetben.

  Természetesen módosítani lehet, mekkora hely jusson a dokumentum adott nézetének. Én ezeket a plusz nézeteket nagyon kellemesnek találtam és már eléggé rájuk szoktam. Azt még meg kell jegyeznem, hogy ezek a nézetek főleg nagyobb monitorokon (legalább 15"-os) használhatók igazán.
- Van még egy nagyon frappáns



A PageWalker nézet előbukkanó menüvel.

megoldás, amely nekem a legötletesebbnek tűnik, mégpedig a CycleKeys, azaz meg lehet adni, hogy néhány eszközsáv-ikon (vagy az azoknak megfelelő billentyű) lenyomásakor körkörösen történjenek a beállítások. Azaz például az F5-re először félkövér, azután dőlt, majd félkövér és dőlt legyen, aztán foly-

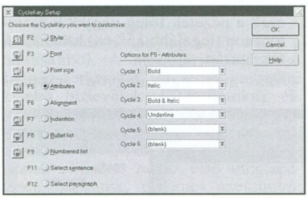


Panorama nézet, egy jól használható újítás

tassa az elején. Így lehet még többek között betűtípust és stílust váltani.

Kompatibilitás

Egy szövegszerkesztővel szemben manapság — bizonyos okokból kifolyólag — a Word for Windows különböző (általában a legújabb) változataival való kompatiblitás alapvető követelménnyé lépett elő. Nos, a WordPro itt sem szégyenkezhet: 52(!) különféle formátumot képes megnyitni (pl: MS Excel, MS Word for Windows, HTML, WordStar, WordPerfect, FrameMaker stb.), 38 féle formátumban képes men-

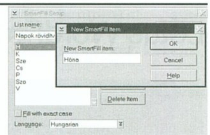


Egy nagyon kellemes szolgáltatás: a CycleKey

teni (MS Word for Windows, HTML, MultiMate, RTF stb.). Sajnos nem ismeri sem a Describe, sem a Mesa formátumát, így valamilyen köztes formátumot kell találni az említett programokba illetve programból történő adatok átvitelére. Kipróbáltam a Word for Windows fájljaival és a HTML fájlokkal való kompatibilitását. HTML formátumra alakítással teljesen meg voltam elégedve, a WinWord 6-os formátummal azonban hosszabb és főleg bonyolultabb dokumentumokat esetén voltak kisebb gondok, de ezt rövid idő alatt javítani lehetett. A rövidebb, egyszerűbb dokumentumokat (azaz a legtöbb, Word for Windows-zal szerkesztett dokumentum) simán alakítottá át.

Magyar nyelv támogatása

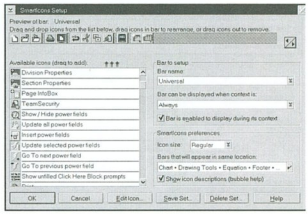
Sajnos ez a béta még nem támogatja a 852-es kódlapot, de azt ígérik, hogy a végleges változat már fogja. Őszintén szólva nem tudom, mit bonyolítanak ennyire a dolgon, mert az egyszerűbb szövegszerkesztőknek ez nem okoz gondot, ráadásul meg tudtommal az OS/2-nek kell kezelnie a kódlapot és nem a szövegszerkesztőnek... Azonban bíztató jelét is láttam a magyar nyelv támogatásának: ha az országbeállítások jól vannak beállítva, akkor egyszerűen lehet az aktuális dátumot illetve időt behelyezni a dokumentumba. A legnagyobb meglepetés azonban a SmartCorrect kipróbálásakor ért: Magyarország beállítása után néhány elgépelt magyar szót tartalmazott a javításaikkal együtt! Hasonlóan a SmartFill (amelyik elkezdett minta után önműködően folytat egy sorozatot) is tartalmaz magyar nyelven egyes dolgokat, például a napok neveit. Már csak egy magyar helyesírásellenőrző kellene a teljes magyar támogatáshoz. Remélem ez már nem várat magára sokat és végre elkészül az OS/2 alatt működő helyesírásellenőrző. Nem hiszen, hogy nagy munka lenne, csak igény kell rá.



Feltűnik benne a magyar nyelv is, csak akarni kell.

Összegzés

A program nagyon nagy erőforrásigénnyel rendelkezik: még 100Mhz Pentium processzor és 64Mb memória mellett is hajlamos volt néha "elgondolkodni" nem túl bonyolult műveleteken (ez egyrészt a program béta voltából ered, de azt azért nem merném állítani, hogy a végleges változat repeszteni fog a gépemen). Azonban azt már nem magyarázza semmi, miért kell (segítségfájlok nélkül) több, mint 40Mb helyett foglalni a merevlemezen. A program rengeteg funkciója közül sok számomra feleslegesnek tűnik de rengeteg olyannal is rendelkezik, amely hálózati környe-



Jól konfigurálható...

zetben nagyon hasznos lehet. Ezenkívül a program igen szépre sikeredett és mivel tudjuk ez sokat nyom a latban, a programnak igen jók az esélyei az irodai szoftverek piacán. Ezt az esélyt csak növeli, hogy most már az IBM is mögötte áll. Mostanra már igen komoly harc alakult ki ezen a piacon. Meglátjuk, mit hoz a jövő.

Tóth Ferenc

Helyesbítések:

Lapunk első számában sajnálatosa módon elírtuk két szerzőnk email címét, az egyikét kihagytuk és elírtuk a számlaszámunkat. Ezek, a helyesírási és elválasztási hibák az hajnali tördelésnek voltak köszönhetők. Téves értesülés volt, hogy az IBM kiállít a Copmfaien. Csak a BesTeam partnerei lesznek kinn (és természetesen újságunk is).
Meg akarunk nyugtatni mindenkit, aki esetleg a rossz számlaszámra fizettet be, hogy megkapja az újságot, csak küldje el a befizetést igazoló csekket vagy annak fénymásolatát szerkesztőségünk címére.
Az elírt és kihagyott email címek:

Gyetván András (gyetvan@sunserv.kfki.hu)
Kádár Zsolt (zsolt@ei.et.tudelft.nl)
Nyikes Tamás (tnyikes@at.ibm.com)

Az érintettektől és olvasóinktól elnézést kérünk. Vigyázunk, hogy többet ilyen ne forduljon elő.

Egy új "iroda" az OS/2-höz: StarOffice 3.1

Végre!!! Valami ilyet kerestem!!!! Ezeket a kissé túlfűtött mondatokat tőlem hallották kollégáim, amikor először kezdtem dolgozni a StarOffice 3.1 béta verziójával. Mi is ez? Régi gondunk, hogy a PC-s világban oly elterjedt Microsoft Office csomagnak nincs igazi "versenytársa", sőt "megfelelője" sem az OS/2 környezetben. Vannak ugyan hasonló célú programok, de azok vagy jóval kevesebbet "tudnak", ilyen pl. az IBM Works, vagy túl "nagyok", mint a Lotus SmartSuite. Ez utóbbi nagyon sokat nyújtó rendszer, de az átlagos felhasználó számára túlzottan sok funkciót kínál. Ráadásul a Lotus programok és a CP852 (ez a szabványos magyar kódkészlet) köztudottan nem nagyon kedvelik egymást. Az IBM Works sokoldalú, nem is támaszt túl nagy igényeket sem a gép, sem az ember felé, de inkább a gyors, rövid levelekhez, pár oldalas táblázatokhoz való. A MS Office sokoldalú makró lehetőségei nagyon hiányoznak belőle. Az OS/2-t otthon használók igényeire bőven elegendő, ráadásul ingyen jár a Warppal, de komolyabb irodai munkára kevés. Sokkal nagyobb gond, hogy a Windows környezetben szinte kizárólagosan használt Word és Excel segítségével készült dokumentumokat szinte semmilyen "külső" program nem képes biztonságosan írni-olvasni. Eddig ezt a problémát úgy kerültük meg, hogy az OS/2 Windows támogatását kihasználva WinOS2-ben futtatva használtuk a WinWord-ot, vagy az Excel-t. Ez használható megoldás, mert az OS/2-ben használt "védőpajzs", amelyet a WinOS2 taszkok köré "épít", biztonságosabbá teszi még a közismerten labilis WinWord 6.0 üzemét is.

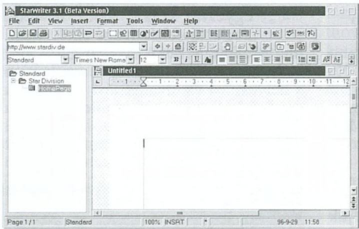
De azért valljuk be: egy igazi OS/2 felhasználó nem nagyon szereti a WinOS2 használatát. Szerettünk volna végre egy "saját" irodát. Most végre itt van (talán).

A StarOffice egy német cég, a Star Division terméke. Jelenleg a 3.1-es verzió béta változata elérhető az Interneten, az ismertebb OS/2 ShareWare FTP-ken, illetve a cég honlapján: http://www.stardiv.de. Ez a program október 31-ig minden korlátozás nélkül használható. A béta állapot annyit jelent, hogy (tapasztalataim szerint) néhány funkció még nem működik túl stabilan (pl a StarChart egyelőre nem tud 3D diagrammokat készíteni, csak a lehetőség van benne), illetve gyakorlatilag semmiféle segítséget (Help) nem találunk a 10 lemeznyi csomagban. Ezzel együtt érdemes kipróbálni, és figyelni a végleges változat megjelenésére, mert nagyon ígéretes programrendszer. Mivel a készítők egy operációs rendszertől független programozási struktúra kialakításán is dolgoznak, ez a csomag is létezik több platformra. Számunkra a legfontosabb az OS/2 változat, de elérhető Linux alá is. Ha hihetőek az információim (amelyekért nem merek kezességet vállalni), akkor a végleges változat otthoni felhasználásra a ShareWare kategóriába fog kerülni. Ez annyit jelent, hogy vagy ingyen, vagy egy névleges regisztrációs díj ellenében juthatunk egy nagyon jó programcsomaghoz.

Nézzük, hogy mit tud! Mivel nagyon sokoldalú, ezért megpróbálom a "nagy testvérhez", vagyis a MS Office-hoz hasonlítani az egyes komponenseket, ebből mindenki el tudja helyezni a programokat a saját értékskáláján, viszont a cikk nem fogja egy használati utasítás jellegét magára ölteni. A csomag részei (zárójelben a neki megfelelő MS Office elem):

- StarWriter (WinWord),
- StarCalc (Excel),
- StarDraw (PowerPoint),
- StarChart (MS Chart) és a
- StarImage.

Ez utóbbinak nincs megfelelője az MS Office-ban, leginkább a Photoshop vagy a Picture Publisher programok egyszerűsített változata. Bitmap formátumú képek (BMP, TIFF, GIF, JPG stb.) alapszintű kezelésére szolgál. Ebből látható, hogy egy komolyabb iroda munkáját el lehet végezni a programokkal, a levelektől kezdve a bemutatók szervezéséig. Az egészet összefogja (de nem kötelező a használata) a StarOffice Manager. Az MS Mail párja nincs meg a csomagban, hogy miért, az nemsokára kiderül.



StartWriter - A szövegszerkesztő



StartOffice Manager

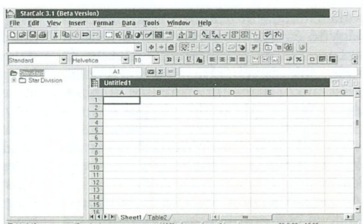
Az első komoly meglepetés akkor ért, amikor elindítottam a StarWritert. A program (és ez igaz a csomag többi elemére is), a manapság oly divatos (és fontos) Internet teljes támogatását adja. Mit is jelent ez igazából:

A csomag tartalmaz egy közös Név- és Címjegyzéket (Address Book). Ebbe beírhatók azoknak az adatai, akikkel kapcsolatban állunk. Alapértelmezésben ezt használja a program a körlevelek cím adatbázisaként. A dokumentumainkat közvetlenül a programból tudjuk elküldeni a megfelelő e-mail címre, illetve tudunk fogadni levelet (a-la MS Mail). Beilleszthetünk a dokumentumba URL-eket, illetve saját munkánkat tudjuk URL-ként az Internetre továbbítani. A csomag minden része képes ezekre a funkciókra. Ami a legnagyobb meglepetést okozta, hogy az elkészült dokumentum egy mozdulattal átalakítható HTML formátumra (File->SaveAs->HTML), ami az Internet-es kiadványok készítését teszi negyon egyszerűvé. Mivel a Writer (és a Draw meg a Calc) képes Web Böngésző-ként is működni, azonnal megnézhetjük munkánk eremdényét is. A beillesztett Internet Linkek működnek már szerkesztés közben, tehát ha valaki "on line" van összekötve a Hálózattal, rögtön képes megnézni, hogy jó-e amit csinál. Természetesen a mentési és betöltési párbeszédablakokban lehetőség van választani a saját gépünk, a Home Site-unk és az Internet egésze között. Lehetőség van a mentés File System Relative, illetve Internet Relative módjára. Hogy ez pontosan mit jelent, azt a Help nélkül nem tudtam teljesen kideríteni, de valami olyasmit, hogy a mentéskor a beágyazott linkek vagy a saját gépünk könyvtárstruktúráját vagy az Internetes struktúrát követik.

Elnézést kérek, de a Help hiánya miatt néhány más funkció pontos működését sem tudtam kideríteni. Az ilyeneket vagy nem is fogom említeni, vagy ha ez elkerülhetetlen, akkor jelzem a bizonytalanságomat.

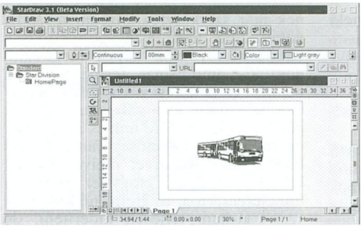
Az Internet támogatástól eltekintve a StarWriter funkcionalitásában nagyjából megfelel a WinWord 7.0-nek, mindazokat funkciókat "tudja", amelyeket a másik. Van Autocorrect, hibás szó aláhúzás stb...

A következő elem a StarCalc. Ez volt a másik kellemes meglepetés. Az Excel többmunkalapos munkafüzeteit eddig egyetlen általam ismert táblázatkezelő sem tudta korrekt módon kezelni. A StarCalc minden különösebb probléma nélkül beolvasta az egyik régebbi 6



StarCalc - A táblázatkezelő

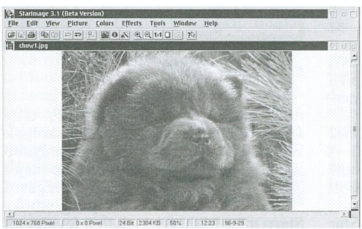
"sheet"-et tartalmazó fájlomat. Semmilyen átalakítást vagy igazítást nem kellett rajta végeznem. Ami még inkább érdekes volt, hogy ugyanezt a munkafüzetet minden gond nélkül, szépen átalakította HTML formátumra, a munkalapokat külön táblázatba helyezve. Nem számoltam meg a beépített függvényeket, de úgy tűnik minden olyan megtalálható benne, ami az Excel 7-ben. A Macro lehetőségeit Help hiányában nem tudtam kipróbálni. Van Macro készítés és visszajátszás, de a beírható utasításokat nem találtam, ezért erről most nem tudok mit mondani. Ugyan ez igaz a StarWriter-re is.
A StarDraw egy jól használható, bár elég egyszerű vektoros rajzoló prog-



StarDraw - a vektoros rajzolóprogram

rammal kiegészített bemutatókészítő (Presentations Manager) program. Ha valaki csak a rajzoló lehetőségeit akarja kihasználni, már megéri foglalkozni egy kicsit a dologgal. Mint minden jobb grafikai program, ez is képes több rétegen dolgozni, az elemeket különféle elvek szerint torzítani, színezni. A megrajzolt lapokat SlideShow-kba szervezhetjük vele, és ott mindenféle effektek kíséretében megjeleníthetjük.
Külön program, de valahogy kiegészíti az előzőt a StarImage. Ez a pixeles formátumú képeket kezeli. A kész fotókat, esetleg rajzokat lehet segítségével bizonyos mértékig újraszínezni, a képek méreteit, arányait megváltoztatni, színmélységet, színösszetételt, fényerőt és kontrasztot állítani. A legelterjedtebb effekteket is képes alkalmazni a képeken. Található a választékban mozaikozó, a kontúrokat lágyító és markánsabbá tevő, a fotókat szénrajzzá és dombormővé alakító és még sok egyéb. Ha valakinek nem elég, akkor maga is definiálhat újabbat. Az így elkészült képekkel a StarDrawban készített bemutatóinkat vagy akár a StarWriterrel gyártott WEB lapunkat "dobhatjuk fel" egy kicsit.
Az utolsó elem a StarChart. Tulajdonképpen egy grafikonrajzoló eszköz. Ha a StarCalc-ban grafikont akarunk létrehozni, akkor is ez indul el a háttérben.

Néhány kiegészítés, a teljesség igénye nélkül:
Kapunk a csomagban néhány előre definiált rajzot (zászlók, járművek, keretek...), amelyeket bármelyik programból az Insert menü StarGallery (vagy ArtGallery, programja válogatja) almenüjéből érhetünk el. Ezek WMF formátumú kisebb rajzok. Mi is hozzáadhatunk a beépített szervező segítségével újabb rajzokat a csomaghoz.
Lehetséges ún. PlugIneket készíteni. Ezt kipróbálni nem tudtam, mert a dokumentáció hiányában csak hibaüzeneteket tudtam kicsalni a programból, de ami kitalálható, az annyi, hogy ezek a dokumentumba ágyazott végrehajtható funkciók lesznek. Ennél többet egyelőre nem tudtam kihámozni belőle.
A StarDrawban található a FontWork funkció amely a WordArttal egyenértékű. Szövegeket lehet többféle módon formázni: körökre, félkörökre igazítani, árnyékolni, megdönteni. Tulajdonképpen szórólapok tervezésekor vagy speciális fedlapok, címek létrehozásánál nagyon hasznos segédeszköz.
A StarOffice jelenleg a nagyobb világnyelveken (angol, német, francia, spanyol...) érhető el. Mivel a nyelvi modul nagyon hasonlít a MS Office által használtra (illetve lényegében megegyezik azzal), nem hiszem, hogy túl nehéz lenne elkészíteni, illetve elkészítettni a magyar változatot is. Itt igazából nem a programra, hanem a helyesírási és elválasztási modulokra gondolok. Ennek valószínűleg egyetlen feltétele van, mégpedig az, hogy minél többen vegyünk a programból. Ezért kérek mindenkit, aki érintett egy ilyen



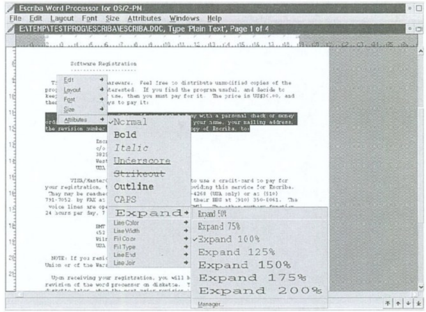
StarImage - a fénykép-feldolgozó

alkalmazásban, hogy gondolja meg a dolgot.
Nagyon tetszik egyébként az is, hogy az egész telepítve csak 30 MB-nyi helyet vesz el a lemezünkből. Ha eltekintek a dokumentáció hiányától, ez akkor is nagyon szép méret, hisz ha belegondolunk, a WinWord egymaga igényel kb. ennyit (és akkor hol van még a többi komponens).
Ha már ilyen sok szépet írtam a StarOffice-ról, néhány negatívumot is meg kell említeni. Ezek jó része valószínűleg a béta állapotnak tudhatók be, de ezt majd az idő igazolja (vagy nem).
Az első és legfontosabb: A programok alapértelmezésű betűkészlete a Windows-ból is ismert Times New Roman. Ezzel indít minden stílust, amíg be nem állítjuk valami másra. Ez nem lenne nagy probléma, de valami gyanús (talán CP850, de ez nem biztos) kódlappal dolgozik, amelyet mindaddig nem hajlandó átállítani a nálunk használt CP852-re, amíg az eredeti Warpot el nem látjuk a 17-es, vagy annál későbbi Fixpackkel (Merlin esetén semmi ilyen gond nincs). Ezek a Fixpackek időről időre kiadásra kerülnek. Az IBM akkor bocsát ki ilyet, ha elég sok, az OS/2-ban maradt kisebb-nagyobb hiba kijavítása miatt ki kell egyet adnia. Nagyon fontos szabály, hogy a Fixpack installációja előtt olvassuk el az APAR listát, amely tartalmazza, hogy az adott Fixpack miket javít. Ha nekünk nincs a felsorolt jelenségekből egy sem, akkor nem ajánlatos elvégezni az "frissítést", mert lehet, hogy csak rosszabb lesz a helyzet. Ha valaki ilyenre adja a fejét, érdemes egy rendszermentést csinálni, majd utána alaposan áttanulmányozva a dolog lépéseit, bele lehet fogni. Most ('96 október eleje) a 22. sorszámú fixpack az utolsó hivatalos. Ez (és minden eddigi) két részből áll: 2 db "kicker disk" és 8 db CSD (Corrective Service Diskette). Részletesebb információk a magyar nyelvű OS/2 FAQ 4.10-es oldalán. A FAQ elérhető az ftp://xenia.sote.hu/pub/os2/teamos2/zsolt/hos2faqx.zip címen. Az x helyen a verziótól függően a, b, vagy c állhat (HTML, TXT, vagy INF formátum). *(Terveink szerint hamarosan bővebben is írunk a FixPak-ekről. -A Szerk)*
A másik probléma valószínűleg összefügg az előzővel (kódlap), mert a HTML-re alakításnál ugyan szépen megcsinálja az ékezetes karakterek &-kódra átírását, de nem a CP 852 szerint, hanem vagy a 850, vagy inkább a 1250 (hunwin) szerint.
Néhány funkció eléggé instabilan működik a béta változatban, illetve néhány stabilan nem megy. Ilyen pl. ha 3 dimenziós diagrammot akarok készíteni, akkor garantáltan kilép a program egy hibaüzenettel.
A processzorteljesítmény (és talán a RAM) igénye elég komoly. A gép bizony észreveszi, ha valamelyik Office alkotórészt elindítom.
Ezzel együtt is az a véleményem, hogy a StarOffice egy ígéretes programcsomag azok számára, akik napi munkájukhoz eddig a MS Office-t használták. OS/2 illetve Linux alatt mindenképpen, de megkockáztatom, ha a Windows változat is ilyen sokoldalú, akkor ott is van mit keresniük a készítőknek.

Sándor Gábor

Escriba: Egy szövegszerkesztő OS/2-höz

Az Escriba egy egyszerű OS/2 szövegszerkesztő, amelyet eredetileg rövid levelek és emlékeztetők írására készítettem. A program az OS/2 Presentation Manager alatt működik, ALAK (Azt Látod, Amit Kapsz, WYSIWYG) szerkesztési nézetben jeleníti meg a számítógépbe begépelt dokumentumot.
Az Escriba minden OS/2 alatt telepített méretezhető betűkészletet támogat, legyen az Adobe Type 1 vagy TrueType (a bittérképes betűkészleteket nem támogatja, mivel ezek eltérő kimeneti eszközökön különbözőképpen jelennek meg). A szöveg tetszés szerinti méretű lehet: kövér, dőlt, aláhúzott, áthúzott, körvonalas és nagybetűs írásmód is választható, ezen felül a szöveg vízszintesen széthúzható vagy összenyomható, illetve tetszés szerint színezhető.
A szövegformázás többféleképpen szabályozható. A felhasználó beállíthatja mind a függőleges, mind a vízszintes lapmargókat, valamint a vízszintes tabulátorpozíciókat. A szöveg balra, középre és jobbra igazítható, vagy kitöltheti a teljes sort, függőleges irányban pedig az oldal közepére helyezhető. A sorköz az éppen használt betűkészlet alapértelmezett sorközéhez viszonyított mérettel adható meg.
Az Escriba BMP, GIF, PCX, TIFF és OS/2 metafájl formátumú képeket képes beolvasni és elhelyezni a dokumentum oldalain. A szöveg a kép bármely oldalára kerülhet, de ha a felhasználó kedve úgy tartja, a kép felett is megjelenhet.
A GNU ISpell helyesírásellenőrző program egyik verzióját átalakítottam, hogy együttműködjék az Escribával. Ennek a programnak megvan az az előnye, hogy sok európai nyelv szerkezetét is támogatja. Az Escriba több nyelvet is támogat felhasználói felületén. Mi több, a felület nyelvét bármikor ki lehet választani a telepített nyelvi modulok menüjéből. Teljeskörű nyelvi modulok érhetőek el angol, francia, spanyol és holland nyelven. Létezik német nyelvű modul is, de ez kissé elavult, az új elemek nincsenek lefordítva. *(A magyar nyelvű modul előkészületben van. -A Szerk.)*
Ez idő szerint az Escriba béta állapotban marad. Jó pár probléma felbukkant, jelenleg ezek megoldása folyik. A projekt lassan halad, mert átlagosan kevesebb, mint heti nyolc órát tudok vele foglalkozni, másfelől viszont nincsenek fizetendő alkalmazottak, így a fejlesztési költségek alacsonyak. :-) Néhány héten belül (talán október közepén) valószínűleg elkészül az új béta verzió, amelyet honlapomon [http://www.msen.com/~rpapo] találhatnak meg az érdeklődők.



Rick Papo

A Fordító hozzáfűznivalója:

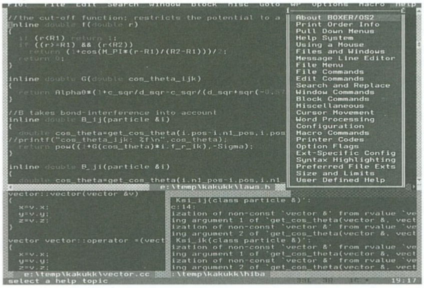
Rick nem írta le, de hozzá kell tennem: Az Escriba képes a kódlapot **menüből** váltani (ezt nálunk nagyon meg kell becsülni, mivel a "nagy" szövegszerkesztőknek is gondot szokott okozni a 852-es kódlap támogatása), és vonalkódot is képes beilleszteni anélkül, hogy ehhez vonalkód-betűkészletre lenne szüksége (jelenleg az UPC-A, Code39, POSTNET és EAN-8 vonalkódokat támogatja, de hamarosan beépül az EAN-13 támogatás is). A program nem csak a nyelveket, de a különböző formátumokat is modulok segítségével kezeli, így **bárki** írhat modult a kedvenc formátumhoz. A programhoz bőséges (forráskódban több, mint 150kB-os) segítség tartozik. Rick az említett ISPELL-hez is kialakított egy API-t, amelynek segítségével más programok is igénybe vehetik a helyesírásellenőrző szolgáltatásait).

Kovács István

A Boxerkesztő

Hányan sóhajtottak már fel program, elektronikus levél vagy egyéb ASCII szöveg írása közben: "de jó is lenne, ha a szövegszerkesztőm ezt meg ezt is tudná!". Nos, a Boxer Software Boxer nevet viselő szövegszerkesztője ezt is, azt is tudja, persze ne várjunk el tőle olyat, ami nem az ASCII szövegszerkesztőkre tartozik.
A Boxernek három változata van: OS/2, DOS alap és kibővített (TKO). A DOS alapváltozat csak az alapmemória (640K) méretéig képes fájlokat betölteni, ettől és egyéb apró eltérésektől eltekintve a három változat funkcióiban és kinézetében azonosnak mondható.
Ebben a cikkben az OS/2 verziót veszem alapul. A szövegszerkesztőnek rengeteg erénye van, ezek mindegyikét felsorolni egy teljes OS/2 Times sem lenne elegendő. (Maga a tömör shareware felhasználói dokumentáció is több, mint 200 kilobájtot foglal el!) Hatalmas előnye vetélytársával, a MultiEdit szövegszerkesztővel szemben, hogy shareware, így sokkal szélesebb körben elérhető. A legújabb verzió a cikk írásakor a 7.0.
A programban szinte minden létező funkció tetszőlegesen konfigurálható, így például a billentyűparancsok is. A Boxer alapértelmezésként ismeri az elterjedtebb szövegszerkesztők, mint a Borland fejlesztői környezet, a Word, az EPM vagy a MultiEdit billentyűparancsait, de teljesen egyéni gyorsbillentyűket is rendelhetünk az egyes funkciókhoz, akár két vagy három kombináció sorozatával is. A program színei is tetszés szerint változtathatók, de a Boxer felkínál néhány szép alapértelmezett színkiosztást is.
A programozói munkát is több funkcióval segíti. Bármilyen programnyelvhez ki tudja emelni a nyelvre jellemző különféle egységeket különböző színekkel. Ehhez nem kell mást tenni, mint az alapértelmezett konfigurációs fájlban (DEFAULT.CFG, amely mellesleg egyszerű ASCII fájl) megkeresni, hogy tartalmazza-e a Boxer a kívánt nyelvre jellemző elemek leírását, és ha nem, akkor ezt beírni a fájlba néhány egyszerű kulcsszó segítségével. A különböző programnyelvek azonban különbözőképpen viselkednek, például kisbetűk/nagybetűk esetén. Erre is van megoldás: kiterjesztésenként különböző alapkonfiguráció rendelhető a Boxerhez: megadhatjuk például, hogy C nyelv esetén különböztesse meg a kis- és nagybetűket, de Pascal esetén ne.
Manapság a programok rendszerint több modulból állnak. A Boxer természetesen támogatja a több ablakos üzemmódot, de ami még ennél is hasznosabb, a több fájl egyidejű megnyitását. Nem kell külön ablakot nyitni minden egyes fájlhoz, ugyanabban az ablakban is szerkeszthető több fájl, persze csak ha nem kell, hogy mind egyszerre látható legyen. Ugyanígy egy fájl több ablakban is megjeleníthető, és persze az ablakok teszőleges helyet és helyzetet vehetnek fel.
A forráskódot azonban le is kell fordítani. A konfigurációs fájlban számtalan alapértelmezett fordító közül választhatjuk ki kedvencünket, vagy vehetjük fel, ha nem szerepel. Ezután egyetlen

parancs kiadásával a szövegszerkesztőn belül lefordíthatjuk programunkat, és azonnal javíthatjuk a felmerülő hibákat: a Boxer önműködően a hibás sor(ok)ra ugrik.
Nem csak konkrét szöveget lehet keresni: a Boxer lehetőséget nyújt mintaillesztéses és a C nyelvből ismert reguláris kifejezések szerinti keresésre



is mindkét irányban. Sajnos nincs azonban lehetőség előfordulásfüggő cserére, ami néha jól jöhet.
A szerkesztési parancsok is igen sokfélék és hasznosak. A Boxer támogatja az automatikus sorbehúzást — azaz ha egy sor beljebb kezdődik, a következőt is beljebb kezdi —, a program jobban olvasható lesz ezáltal. Amivel még nem találkoztam más szövegszerkesztőkben, az a Clipboard Manager (vágólapkezelő). Nem jogos a vágólap szó egyes számú használata, ugyanis a Boxer 26(!) különböző vágólapot tart fenn, amelyekre az angol ábécé betűivel hivatkozhatunk, és bármelyik aktív lehet. *(Sajnos nem sikerült rávennem, hogy az OS/2 vágólapot használja, ami azt jelenti, hogy más alkalmazásokkal a Boxer nehezen tud adatot cserélni -A Szerk.)*
Lehetőség van négyszögletű terület kijelölésére is, valamint rengeteg blokk-kezelő parancs áll a felhasználó rendelkezésére. A leghasznosabbak ezek közül talán a TAB-szóköz, a kis/nagybetű átalakító, a számtani kifejezés-kiértékelő és a kiválasztott oszlop(ok) szerinti sorbarendező funkció.
Nem kell aggódni, ha véletlenül olyasmit módosítunk, amit nem kellett volna: a Boxer alapértelmezésben 200 lépésig képes visszavonni a sorváltoztatásokat, sőt, a visszavonásokat is visszavonja, ha kell. Az automatikus mentés sem időhöz, hanem a módosítások számához van kötve. A gyakran használt parancsokat nem kell újra és újra sorban begépelni, használhatjuk a Boxer beépített makrókezelőjét, amelyben 99 különböző makrót definiálhatunk.
A nyers szöveget szebbé tehetjük a formázási parancsokkal. Lehetőség van a szöveg balra, jobbra és középre igazítására, valamint sorkizárására is. Nyomtatókódokhoz kapcsolható jelek is illeszthetők a szövegbe, amelyek hatására lesz azután a megfelelő szöveg nyomtatáskor dőlt, vastag vagy akár dupla sorközű. Csupán a nyomtató kézikönyvéből kell kiolvasni a megfelelő parancsokat, és beírni a megfelelő jelhez a konfigurációs fájlban. Néhány közismert nyomtató kódjait a Boxer alapértelmezésben tartalmazza.
Táblázatok rajzolásánál hasznos a grafikus vonalhúzó funkció, amellyel szép táblázatvázak rajzolhatók, de a Boxer a kijelölt szöveg köré automatikusan is keretet rajzol, ha kell.
Különösen szövegek összehasonlítása során hasznos a szinkrongörgetési funkció, amellyel nyomon követhető két vagy több szövegfájl egymáshoz viszonyított állapota. Különbség keresésére is van automatikus funkció, azonban vigyázat: ez a funkció az **összes** ablakot összehasonlítja! Így például ha két fájl különbségének megfelelően kell egy harmadikat módosítani, ilyenkor csak két ablak legyen nyitva! A két összehasonlítandó fájlt nyissuk meg az ablakokban, és itt hasonlítsunk, majd a harmadik fájlt a módosítás idejére cseréljük csak ki az egyik ablak tartalmával!
Ez a cikk is Boxerben íródott, és a cikk írása közben tapasztaltam meg, hogy a mondatok közé a Boxer a jobb olvashatóság érdekében több szóközt helyez, valamint hogy nemcsak 25 soros ablakban lehet futtatni! S ki tudja, hogy még mi mindent rejt, amiről hallgatnak a leírások? Ajánlom mindenkinek, aki valaha a CONFIG.SYS fájlon kívül más ASCII fájlokkal is kapcsolatba került.

Nagy Attila

OS/2 Times az Interneten!

Az Alarmix Internet-szolgáltató jóvoltából honlapunkat minden érdeklődő megtalálja a következő címen:

http://www.alarmix.net/ os2times

Szerkesztőségünk most már e-mail címen is elérhető:

os2times@alarmix.net

Nézzenek be hozzánk, és írják meg véleményüket!

A Hamupipőke csomag

Létezik egy olyan irodai alkalmazáscsomag, amellyel minden OS/2 Warp tulajdonos rendelkezik, mégis kevesen használják. Jó magyar szokás szerint nem becsüljük meg azokat a dolgokat, amelyekhez ingyen jutunk. Kis hazánkban dívik ugyan a szoftverek illegális másolása (ne szépítsünk: ellopása), viszont a kezünk ügyébe eső, legális szoftvert nem becsüljük meg. Ezért lehet az, hogy a BonusPak csomagban található IBM Works és PIM képességeit sokan kipróbálás nélkül alábecsülik. Nem állítom, hogy ez az alkalmazáscsomag kielégíti a professzionális felhasználó igényeit, de azt tapasztalatból tudom, hogy otthoni használatra vagy egy kisebb vállalkozás papírjainak kézbentartására igenis használható.

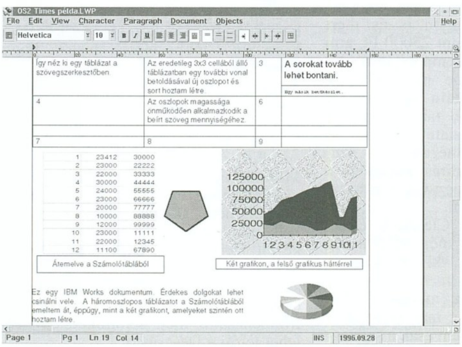
A készlet a következő alkalmazásokat nyújtja:

- -Szövegszerkesztő (Word Processor)
- -Számolótábla (Spreadsheet)
- -Grafikonkészítő (Chart)
- -Adatkezelő (Data Filer)
- -Jelentésíró (Report Writer)
- -Minták:
  - -Dokumentum (Document)
  - -Táblázat (Sheet)
  - -Grafikon (Chart)
  - -Adatbázis (Database)
  - -Jelentés (Report)
  - -Bankszámla (Bank Record)
- -Személyi információkezelő (PIM):
  - -Határidőnapló (Appointments)
  - -Cím/Telefonkönyv (Phone/Address Book)
  - -Jegyzettömb (Notepad)
  - -Zsebnaptár (Planner)
  - -Tennivaló-lista (To Do List)
  - -Éves naptár (Year Calendar)
  - -Hívási lista (Contact List) minta

A programok makrózhatóak (ez itt csak a billentyűlenyomások rögzítését jelenti); kijelölhető, hogy a felvett makró csak az adott alkalmazásban vagy a készlet minden tagjában legyen-e használható, és megszabhatjuk a lejátszás sebességét is. A felvett makrók később is szerkeszthetők. Az alkalmazások kitűnő példáját nyújtják a Grafikus munkafelület (WPS) erejének: a különböző alkalmazások között kapcsolatok hozhatók létre egyszerű vontatás-lerakás műveletekkel. Terjedelme a ma megszokott alkalmazáscsomagokhoz képes szerény: az egész telepített csomag nem éri el a 9MB-ot. Persze a régi szép időkben ezen a helyen jó néhány program elfért...

A Szövegszerkesztő

Elég könnyen kezelhető, a szokásos szerkesztési lehetőségekkel (oldalbeállítások, igazítás, betűkészlet, sorköz, kiemelések [aláhúzás, döntés, vastagítás, áthúzás, körvonal]) rendelkező program. Vannak rajzolóeszközei (egyenes, téglalap, lekerekített sarkú téglalap, kör, szabályos sokszög, szöveg), tud táblázatot készíteni a kiválasztott szövegoszlopokból, illetve képes új, üres táblázat létrehozására (ez nem azonos azzal, mintha a Számolótáblából húznák át a táblázatot!). Legnagyobb bánatomra a létrehozott táblázatot nem képes ismét szöveggé alakítani, a művelet visszavonása sem lehetséges (Undo). Az oszlopok tovább oszthatók, tetszőleges további vonalak illeszthetők be a táblázatba. Behozatali és kiviteli skálája széles — lenne, ha ezek a funkciók működnének. Sajnos ,a szövegszerkesztő időnként nem tudja visszaolvasni a saját maga által mentett WinWord fájlt (az ékezetes karakterek és a beillesztett bittérképek nem látszanak, a táblázatok szétesnek). Körlevél többféleképpen is készíthető: felhasználhatjuk a PIM telefonkönyvét, Hívási listáját (Contact list) és az Adatkezelővel készített adatbázist is. Utóbbi esetben a program önműködően kimazsolázza a 'fax' vagy 'facsimile' mezőből a fax hívószámát, és egyetlen mozdulattal (a dokumentumot a faxobjektumra — például a szintén a BonusPakban megtalálható FaxWorks-re — vontatva) el is faxolhatjuk a levelet. A programnak több zavaró apró hibája van, igaz, nem a legújabb frissítés szerinti verziót használom. Ezek egyike: a kurzor néha a karakterek **közepén** látszik, és nem tudni, hová kerülnek a leütött karakterek.



A Számolótábla és a Grafikonkészítő

Talán a csomag legjobban működő része, igaz, nincs nagy tapasztalatom más számolótáblákkal, de az én igényeimnek megfelel. Elég rugalmasan állítható be a szám-, dátum- és pénzformátum, és sok függvény (nyolc kategóriában összesen 59) áll rendelkezésre. A leggyakoribb funkció (az összegzés) ki is van emelve az eszközsávra. A függvények szerkesztésében hasznos, hogy az Edit menüpont Paste Functions menüpontjával a kezdő is gyorsan kiválaszthatja a szükséges függvényt, a gyakorlott felhasználó viszont közvetlenül is begépelheti azt. A függvény paramétereit (például azt a cellatartományt, amelynek átlagát ki szeretnénk számolni) a kívánt terület felett az egérrel végigsöpörve is megadhatjuk. Szintén egy-két mozdulattal és kattintással grafikont is készíthetünk a táblázat egyes részeiből. Az adatokból nyolcféle grafikon készíthető, ezek mindegyike két- és háromdimenziós formában jeleníthető meg. Saját formátumán kívül Excel 1.0 és 2.0, Lotus 1-2-3 V1a és V2, valamint a .CSV és .TSV formátumokat ismeri (az Excel és Lotus 1-2-3 formátumok kezelését nem állt módómban kipróbálni, mivel egyik szoftverrel sem rendelkezem). Az elkészített táblázat és grafikon könnyedén átemelhető a Szövegszerkesztőbe akár egyszerű másolatként, akár kapcsolt adatként (utóbbi esetben a Számolótáblán elvégzett változtatás azonnal megjelenik a Szövegszerkesztőben is). Ebben a részben is találtam bosszantó hiányosságot: bár léteznek függvényei, amelyek (nagyság vagy ábécé szerint) rendezett sort, illetve oszlopot feltételezve gyorsan keresnek, a program a rendezést nem képes elvégezni. Ehhez előbb .CSV vagy .TSV formátumban el kell menteni az adatot, behozni az Adatkezelőbe, rendezni, kimenteni, majd visszaolvasni a Számolótáblába. Hát nem bájos?

Az Adatkezelő és a Jelentésíró

Az Adatkezelő a más programokban megszokott funkciókkal rendelkezik. Két nézete van: a tervezési (Form) és az adatbázis (Data) nézet. Az előbbiben határozhatjuk meg, milyen mezők legyenek az adatbázisban. Furcsa, de a (nálam lévő béta) magyar változatban sem használhatunk ékezetes mezőneveket. Szöveg, többsoros szöveg, szám, dátum, logikai és kép típusú mezőket hozhatunk létre, feltételeket (például: nem üres, kisebb mint, nagyobb mint, nem egyenlő), alapértelmezett értéket és képletet (más mezőkből származtatott adat, például az egységárból, darabszámból és az ÁFA-kulcsból

kiszámított fizetendő összeg) adhatunk meg (a mező típusától függően). Kényelmesen beállíthatjuk a mezők helyét és méretét az űrlapon (ezen később is változtathatunk az egérrel) és megadhatjuk a beviteli sorrendet. Az adatbázis nézetben vihetünk fel új rekordokat, egyenként végiglapozhatjuk az adatbázist. Itt hozhatjuk létre az indexfájlokat, állíthatjuk be a rendezést (ez index nélkül is lehetséges), és a szűrőt (megjelenítési feltételt). A megjelenítéshez beállított rendezés a fájlban is végrehajtható, azonban ez az adatbázis méretének függvényében elég sokáig eltarthat. Ebből a nézetből hívhatjuk meg a Jelentésírót is.

A Jelentésíróban az adatbázisról táblázatos összefoglalást készíthetünk (sajnos maga az Adatkezelő nem képes egyszerű táblázatként megjeleníteni az adatokat). Kiválaszthatjuk, mely mezők szerepeljenek a jelentésben, megszűrhetjük, sorbarendezhetjük a rekordokat, és a mezők szerint csoportokba is rendezhetjük azokat. A program a csoportokra (és a jelentés egészére nézve is) képes összeget és átlagot megjeleníteni. Itt is két nézet van: a tervezés és a megjelenítés.

Az Adatkezelő saját formátumán kívül dBase IV (.DBF), vesszővel (.CSV) és tabulátorral (.TSV) elválasztott táblázatokat kezel (import/export), ezek közül a .CSV és .TSV fájlokat a táblázatkezelő is írja-olvassa. A jelentéskészítő saját formátumán kívül csak a .CSV-t és a .TSV-t ismeri.

Hát ennyit tud Hamupipőke. Nem tudom, a mesebéli királyfi meghívná-e palotájába, én adok neki helyet a merevlemezen...

Kovács István

Összefoglalás

A végére maradt a nagy kérdés: melyiket vegyük?

A válasz továbbra sem egyszerű. Függ mindenki egyéni igényeitől, a feladat mélységétől is. Valószínűleg a BonusPakben található IBM Works olvasóink 70 százalékának tökéletesen megfelelő lesz! Nem kell lebecsülni ezt a csomagot: az integráltság hatalmas előnye, olyannyira, hogy én magam is ezt használom. Bár a Windows világban általános felfogás, hogy mindig a legújabb szövegszerkesztő csomag a legjobb, azt hiszem egy OS/2 felhasználó felül tud emelkedni ezen, és legtöbb munkájára tudja a Worksöt használni.

Kérdés, hogy mi van akkor, ha mégis egy kategóriával nagyobbat szeretnénk? Elsősorban a Describe Voyager ajánlható, legfőképpen azért mert ez kapható Magyarországon is és mert Áfával is kevesebb, mint 25000 Ft, ami azért a pénztárcánk szempontjából sem mellékes. A Describe nagy tudású, szinte minden munkára alkalmas, a Mesa pedig a legjobb táblázatkezelők közé tartozik OS/2 alatt. A Describe nem egy szépség kinézetre, de szerencsére a funkcionalitás megelőzi a külcsínt — reméljük egy OS/2 felhasználó ezt képes értékelni.

A Describe mellett a Clearlook és az Escriba használható még viszonylag egyszerűbb szövegek, kisebb kiadványok készítésére.

Persze, amikor egész munkahelyeket kell felszerelni, akkor már változik a kép, hiszen ilyenkor nem csak a szövegszerkesztő érdekes, hanem kérdés, hogy a különböző programok hogyan képesek együttműködni. Megint előkerül a Works, integráltsága révén nem lehet gond a különböző adatok cseréjével és használatával (de sajnos nehezen lehet vele adatot cserélni más szövegszerkesztővel). Ezért itt a főleg csoportmunkára felkészített WordPro tűnik esélyesnek. A nem annyira nagy követeleményt támasztó, de igényes kisebb otthoni vagy munkahelyi célokra pedig a StarOffice az egyértelmű favorit, amely nemcsak, hogy végre választ ad, a "van valami Office féle az OS/2-re" kérdésre, hanem méltán felveszi a versenyt a Windows platformon az MS Office-szal is. Ez utóbbival kapcsolatos elgondolkodtató hír, hogy nemcsak a tudása, de az ára is versenyre kel az MS Office-szal. Állítólag 500 DM körül van, de tanulók, tanárok 99 DM-ért vehetik meg, az iskolák pedig 1000 DM lefizetése után korlátlan mennyiségű licensszel fognak rendelkezni.

A végére maradt a WordPro. Ameddig nem készül el az 1-2-3 és a SmartSuite többi alkotórészének új, 32 bites változata, addig a csomag kicsit féloldalas lesz. Bár a Lotus komoly szereplője lehet ennek a piacnak, ráadásul jónéhány olyan funkciót tartalmaz majd, amit riválisai (Windows alatt is) csak jövő évre érnek majd el, mégis sokára lesz, amíg összeáll egy komplett csomaggá a SmartSuite. Ráadásul, ha azt nézzük, mi történt eddig a WordProval, látszik, hogy bármikorra is igérik majd a SmartSuite többi részét, biztos, hogy késni fog.

Egy kérdés maradt továbbra is megválaszolatlanul: melyiket vegyük?

A biztos jelen a Works, amit nem hiszem, hogy sokaknak le kellene cserélni.

Második tipp a Describe, mert kapható, viszont jövője, úgy tűnik, nincsen. (Ennek ellenére akinek gyors megoldás kell, mindenképpen megéri!) Az általa kezelt formátumok nagy száma pedig pontos adatátalakítást tesz lehetővé, amely nagyon fontos szempont, ha nem csak magunknak akarunk irogatni. Mindenesetre még semmiképpen sem lehet leírni a Describeot.

A közeljövő nagy favoritja pedig a StarOffice, hiszen tipikusan megfelel az irodai csomagokkal szemben támasztott követelményeknek (kövér, lassú...:-) és ráadásul könnyedén tudjuk vegyes környezetben is használni, akár csak a Describe-ot. Hogy meddig kell várni rá? Erre az évre igérik...

És mögötte már ott jön előrefelé a WordPro, amely már szövegszerkesztővel szemben felmerülhető igényt gyakorlatilag kielégít.

CorelOffice for OS/2

A Corel (http://www.corel.com) a Warp 4 bejelentésekor kiadott sajtótájékoztatójában leszögezi: a CorelOffice következő, Java alapú kiadása tökéletesen fog futni OS/2 alatt is. Nem csoda, hogy sietett vele, hiszen az IBM szándékai szerint az OS/2 hamarosan az ideális Java platformmá kíván előlépni. Másik gondolota azonban az, hogy a Corel már annyi mindent ígért OS/2-re, vajon tényleg fog-e figyelni az OS/2-es működésre a Corel? A válaszra várni kell, de egy bizonyos: a Corel C/C++ programozót keres OS/2 tapasztalattal...

Describe

A Describe sajnos úgy tűnik, az enyészet sorsára jut majd. Meg nem erősített hírek szerint október elsejével beszüntették a további fejlesztését. Szerkesztőségünk október elején nem tudta elérni a Describe honlapját (www.describe.com), hogy friss híreket találjon.

Még a tavasszal felröppent a hír, hogy felhagynak a fejlesztéssel, mert nem kifizetődő, hiszen a Windows piacon nem képes versenyezni a Microsofttal, az OS/2 piacból pedig nem tudnak elég pénzt kihozni.

(Egy apró megjegyzés: a Windows 95-be fejest ugró cégek sorra jelentik be, hogy veszteségesek, vagy veszélybe került a nyereségük. Ennyit a több lábon támaszkodásról... és a hatalmas Windows 95 piacról.) Akkor még sikeresen újraindultak, de a lendület idáig tartott. Tény, hogy a Describe cég vezetősége megszenvedte a hibás pénzügyi politikát (drága technikai támogatás stb.), olyannyira, hogy már ki sem lehetett mászni belőle.

A hír még megerősítésre vár!

Ambrózy Gábor

FEJLESZTÉS

OREXX

Bevezető

Előző cikkemben nagy vonalakban bemutattam, hogy mi is az az OREXX. Ha valaki kedvet kapott hozzá, ez a cikk (és remélhetőleg az őt követőek) segít elindulni azon az úton, aminek a végén az OREXX-mágusok összegyűlnek és egymásnak mutogatják programjaikat. Mindezek ellenére be kell vallanom, hogy maga az OREXX egy meglehetősen viharos gyermekkort mondhat magáénak. Először az OS/2 Developers' Connection CD-n találkoztam egy kezdeti bétájával, később hallhattuk, hogy belekerül az új OS/2 verzióba; majd azt, hogy nem, végül azt, hogy mégis. Ilyenkor az ember legyint egyet: "Hiszem, ha látom." Addig is elégedjünk meg a béta verzióval, amely apróbb hibáktól eltekintve jól használható. Ezen cikksorozat célja az OREXX megismertetése azért, mert immáron szinte biztos, hogy az OS/2 következő verziójában beépítve megtaláljuk. *(Az IBM szeptember 24-i bejelentésében azt írja, hogy az OREXX is része a Warp 4-nek. -A Szerk)*

A példaprogramokkal nehéz dolgom van: az objektum-orientált nyelvek **rövid** programjai többnyire hosszabbak, mint a hagyományos nyelveké, egyszerűen azért, mert itt van egy minimum, amit mindenképp le kell írni (objektumdefiníciók, az objektumok ki- és bemenetei stb). Igyekeztem rövid, mégis használható példákat gyártani. A példáimnál jóval hosszabb, ám igen hasznos programok találhatóak magában az OREXX-ben, a példaprogramok könyvtárában. Érdemes átfutni őket, remélhetőleg idővel nem csak kusza összevisszaságnak fog tűnni a programkód.

Emellett igen sok, nagyon apró ám érdekes tesztprogramot gyártottam a cikk kapcsán is (hiszen nem titok, hogy az írás során magam is felfedeztem sok érdekes újdonságot, amelyek csak a kipróbálás során derültek ki). Akik rendelkeznek modemes eléréssel, azok ezeket megtalálhatják a LifeForce BBS ObjectREXX területén; akik pedig tudnak Interneten FTP-t használni azok az ftp://brain.hajdu.hungary.net/pub/os2/orexx/aprosagok címen nézhetnek körül.

Alapozás

Az OREXX programoknak öt fő alkotóeleme van:

1. Kulcsszavak: ezek az OREXX lefoglalt szavai, mint például az *IF* vagy a *WHILE*. Segítségükkel többnyire vezérlési szerkezeteket építhetünk fel.
2. Függvények: ide sorolhatóak az OREXX saját függvényei, az általunk létrehozott föggvények, valamint a külső modulok függvényei (mint például a RexxUtil vagy hasonló kiegészítők).
   Az OREXX-ben a függvényeknek nem kötelező értéket visszaadniuk, illetve lehetőség van arra is, hogy a visszaadott értéket figyelmen kívül hagyjuk.
3. Változók: az OREXX-ben csak egy fajta változó létezik: az objektum. Ettől nem kell megijedni: ha nincs szükségünk erre a tudásra, az OREXX nem fog vele zavarni, vagyis a változók a REXX-ben szokásos karakterláncnak (stringnek) fognak látszani addig, amíg ki nem akarjuk használni objektum mivoltukat. A REXX-et ismerők számára érdekes lehet, hogy a *STEM*-ek — amelyekkel a REXX-ben a tömbökhöz hasonló struktúrákat lehett létrehozni — is objektumok lettek.
4. Objektumosztályok (**class**): az objektumosztályok adják meg, hogy a különböző objektumtípusok miként vislekedjenek, hogyan tartsák a kapcsolatot a környezetükkel. Egy osztályt úgy képzelhetünk el, mint egy öntőformát, amivel a formához hasonló objektumváltozókat lehet előállítani.
   Léteznek különleges osztályok is, melyekkel az **osztályok** elkészítését könnyíthetjük meg, ezek az úgynevezett **MetaClass**-ok, amelyek nem objektumokat, hanem egész objektumosztályokat készítenek. (A MetaClassokra sokáig nem lesz szükségünk, de az is előfordulhat hogy gyakorlatban egyáltalán nem.)
5. Külső utasítások: az OREXX egyik fő jellegzetessége továbbra is az maradt, amit a REXX nyelvben megszokhattunk: minden ismeretlen utasítást a nyelv továbbít a "gazdarendszerhez", vagyis ahhoz a rendszerhez, amely az OREXX értelmezőt futtatta. Az OS/2 alatt ez az esetek nagy részében a CMD.EXE névre hallgató parancsértelmező, amelynek olyan izgalmas dolgokat lehet mondani mint COPY vagy DEL, de természetesen ilyen módon elindítható bármely futtatható program ugyanúgy, mintha azt parancssorból indítottuk volna. A programnak adhatunk paramétereket, és az esetlegesen visszaadott érték (hibakód) az OREXX számára elérhetővé válik az *RC* (ResultCode) nevű változóban.

Ezekből az elemekből építjük fel programjainkat.

A programok szintaktikája az előző cikkben említett, vagyis a fájl végződése **.CMD**; az első sor kötelezően megjegyzés, utána következik a főprogram és végül az objektumok definíciói.

A program futásakor az alábbiak történnek:

- Az OREXX először is átalakítja a programot egy tömörebb (tokenizált) formára, amelyet a fájl kiterjesztett tulajdonságaiban (Extended Attributes) tárol. (Ha a program már tokenizálva van és nem módosult azóta, akkor természetesen ezt nem végzi el még egyszer.) Ennek során azonnal kiderülhetnek a legszembeszökőbb hibák (általában hibás objektumdefiníciók), így a program hibával leáll, még azelőtt, hogy elindult volna. Ilyenkor történik meg az objektumdefiníciók feljegyzése, létrehozása is.
- Ezután következik magának a programnak a végrehajtása. Itt további hibajelzésre már csak akkor számít-

hatunk, ha a program eljut a hibás részre. (Emiatt fontos, hogy a program tesztelése során lehetőleg **minden** sorra legalább egyszer jusson el a vezérlés.)
Kezdőknek is, haladóknak is melegen ajánlom az OREXX kiváló hibakereső utasítását, "aki" a *TRACE* névre hallgat. Ha kíváncsiak vagyunk, hogy egy programban mik is történnek, hogy a változók milyen típusúak, mi van bennük, vagy hogy a "hogy került ide ez az A betű, amikor itt egy 668-as számnak kellene lennie?!" típusú kérdésekre választ kapjunk, akkor érdemes a kérdéses rész elé (vagy a program kezdetére) betenni egy *TRACE ?I* sort, amelyből az "I" betű jelentése, hogy minden vicikvacakot szeretnénk látni, ami csak történik a változóinkkal, és a "?" azt adja meg, hogy mindezt interaktívan tegye, vagyis minden sor után álljon meg és mutassa az eredményt. (Ha az objektumok belsejére vagyunk kíváncsiak, akkor oda [is] el kell helyezni a TRACE-t.)

Az objektumok felépítése

Az objektumorientált programok alapvető elemei tehát az objektumdefiníciók (amelyek megmondják, hogy egy adott objektumosztály mit is tud csinálni), maguk az objektumok (amelyek az osztályok definíciója alapján jönnek létre), valamint a szokásos programkód, amely az objektumokat kezeli.
Az objektumokkal üzeneteken (message) keresztül kommunikálunk. Ha az objektum állapotán (vagyis belső változóin, amelyek a külvilág számára rejtettek) változtatni akarunk, akkor egy üzenetet küldünk az objektumnak. Ezek az üzenetek tartalmazzák magát az üzenetet (az üzenet szövegét), valamint az esetlegesen az üzenettel járó paramétereket. Ugyanez a módszer, ha az objektum belsejéről, állapotáról akarunk megtudni valamit: üzenetet küldünk az objektumnak, hogy meséljen magáról.
Az üzenetek az "objektumba érkezve" megkeresik, hogy az objektum ismeri-e ennek az üzenetnek a kezelését. Ha az objektumnak van ilyen belső üzenetkezelő eljárása, amit metódusnak (method) hívnak, akkor az objektum meghívja ezt az eljárást, valamint átadja neki az üzenetben kapott paramétereket, ha voltak. A metódus elvégzi dolgát (esetleg akár más metódusokat is hívogathat), majd ha van kedve, visszaad egy értéket, amely eljut ahhoz, aki eredetileg elküldte az üzenetet az objektumnak. (Érdekesség, hogy az OREXX lehetőséget ad arra, hogy a küldőnek ne kelljen az objektum ajtaja előtt toporogni a válaszra várva, hanem megmondja az objektumnak, hogy dolga végeztével kit értesítsen. Ezekről a lehetőségekről majd a többszálú végrehajtásnál [multithreading] ejtünk szót.)
Az OREXX–ben az üzeneteket az alábbi szintaxissal írhatjuk (ha nincs paraméter, a zárójeles rész elmaradhat, és ha nincs eredmény vagy nem érdekes, akkor az értékadás is):

```
eredmeny = objektum~uzenet(parameterek)
```

Az objektum tehát megkapja az *uzenet* üzenetet, és megnézi, hogy van-e ilyen nevű metódusa. Ha van, akkor meghívja az esetlegesen megadott paraméterekkel.
Amennyiben az *uzenet* metódus objektumot ad vissza tevékenysége végén, akkor lehetséges ezen eredményobjektumnak újabb üzenetet küldeni:

```
eredmeny =
    objektum~uzenet(parameterek)~uzenet2
```

Ilyenkor az *uzenet* metódus eredményeképp előállt objektum megkapja az *uzenet2* üzenetet. Megoldható az is, hogy ha ugyanazon objektumnak akarunk újabb és újabb üzeneteket küldeni egymás után, akkor ne kelljen mindig megírni azt, hogy az objektum visszaadja saját magát értékként (erre egyébként lehetőséget ad a *self* nevű változó). Ha ugyanazon objektumnak akarunk több üzenetet küldeni, az alábbi formában tehetjük:

```
eredmeny =
    objektum~~uzenet1~~uzenet2~uzenet3
```

A kettős tilde ("~~") jelentése: üzenet elküldése az objektumnak úgy, hogy a metódus visszaadott értékét eldobja a bitkukába és helyette az eredeti objektumot adja vissza értéknek. Hogy miért szerepel az *uzenet3* előtt csak egy tilde? Azért, mert nincs szükség ott is az *objektum*ot visszaadni értéknek, lehet, hogy az *uzenet3* hatására kapunk valami használható eredményt.
Mint arról már esett szó, az objektumok egyes példányai (instances) az objektumosztályokból keletkeznek oly módon, hogy az objektumosztályt megkérjük, hogy gyártson egy újabb objektumot:

```
ujObjektum = .ujclass~new
ezisObjektum = .ujclass~new
```

Ezzel sikeresen létrehoztunk két új objektumpéldányt, amelyek úgy fognak viselkedni, ahogy azt az *ujclass* megadta nekik. Ilyen példányt akármennyit készíthetünk, a működésük (programkódjuk) ugyanaz, azonban mindegyiknek saját belső állapota (változói) lesznek, és életüket egymástól függetlenül élik.

Öröklés és a metódusok

Az objektumok által ismert metódusokat tehát az az osztály határozza meg, amelyből készültek. Ezek az osztályok azonban — jólnevelt OOP nyelvhez méltóan — képesek metódusokat örökölni más osztályoktól. Ez az öröklés alapvető az OOP kényelmes bővíthetőségéhez. De mit is jelent pontosan ez az öröklés?
Vegyük példának az előző cikk (meglehetősen haszontalan) példáját, a SípolóKapcsolót. Ez úgy keletkezett, hogy az eredetileg megírt Kapcsoló objektumosztályból (amit ki/be lehetett kapcsolni, illetve lekérdezni az állapotát) öröklődött a SípolóKapcsoló osztály, ami minden bekapcsoláskor sípolt egyet. Ez azt jelentette, hogy minden tulajdonságot egy-az-egyben örökölt a Kapcsolótól (kikapcsolás és kapcsolóállapot lekérdezése), kivéve a bekapcsoló metódust, amely először sípolt egyet, majd meghívta a Kapcsoló bekapcsoló metódusát.
Nézzük meg, mi történik, amikor adunk egy bekapcsolás üzenetet a SípolóKapcsolónak! Először is megnézi, hogy van-e ilyen metódusa. Van. Sípol egyet, majd meghívja a szülő (superclass, vagy röviden super) megfelelő metódusát. Ehhez az alábbi

```
::class SipoloKapcsolo
/* az obj.osztaly neve */
::method be
/* a metodusanak neve */
self~be:super
/* a szulo metodusanak meghivasa */
```

formát használjuk:
Annyit tettünk, hogy az objektum saját magának küldött egy üzenetet, de megszabtuk, hogy a metódust nem az objektumban kell elkezdeni keresni, hanem a szülőjében (superclass).
Ezzel a módszerrel meg tudjuk csinálni, hogy egy objektumosztály például a kezdeti indításnál ne csak a saját adatstruktúráit tudja létrehozni, de meg tudja hívni az őseinek a *new* (létrehozás) vagy *init* (alapbeállítás) metódusait, így ezeket nem kell még egyszer megírnunk. (Őszintén szólva ezt leírva jutott eszembe, hogy megnézzem, mit is csinál valójában a *FORWARD* utasítás, és örömmel láttam, hogy az OREXX ismét segíteni próbál. A *FORWARD* nagyon jól használható ilyen esetekben, amikor az inicializálásnak meg kell hívnia a szülői init rutinokat is, ugyanis annyit csinál [alapesetben] hogy a kapott üzenetet továbbítja annak a szülőnek, akinek akarjuk. Nagyon kényelmes megoldás: nem kell újraírni az üzenetet, illetve könnyebb általánosított rutinoknál felhasználni [ahol esetleg nem is tudjuk az üzenetet, csak azt, hogy ugyanazt kell továbbítani a szülőnek, amit kaptunk].)

Meg kell jegyeznem, hogy a tesztprogramjaimat írogatva érdekes hibával találkoztam, melyet remélhetőleg a végleges változatban már ki fognak javítani. A programom arra számítva, hogy az alapértelmezett metódus a string, használta az alábbi formát:

```
/* the string crash, orexx hiba (beta?) */
xyzzy = .foo~new
xyzzy
say kesz

::class foo
::method string
say 'en egy objektum vagyok'
```

A harmadik sorban szereplő objektumnak elméletileg ki kellett volna írnia a szöveget és továbblépve kiírni hogy “kész”. Azonban vmi hiba folytán az OREXX zokon veszi, hogy az objektum – mint parancs – nem ad vissza egy pontos értéket: vagy null karakterláncot (“”), vagy valami értelmezhető parancsot (“DIR”), és a REXX végrehajtó rész egyszerűen kiakad. Ez a hiba csak akkor jelentkezett, ha az automatikus string metódusra bazíroztam, amúgy nincs gond; és ez is kivédhető úgy, hogy a metódus végére egy “ return '' ” (üres karakterlánc visszaadása) utasítást biggyesztünk.

Az öröklést fontos ismerni, ugyanis az OREXX minden egyes objektumosztálya örököl tulajdonságokat (metódusokat) más osztályoktól. A **Nagy Ős** neve Object Class, minden más osztály az ő leszármazottja, vagyis minden osztály örökli az Object metódusait. A másik Nagy Öreg a Class Class (vagyis “az az Osztály aki Osztályokat állít elő”), ő az OREXX egyetlen előre elkészített **MetaClass**-a, vagyis olyan osztály, ami más osztályok elkészítéséhez nyújt alapokat. Az ő metódusait az osztályok öröklik (és nem az osztályok által előállított objektumok... ez lehet, hogy bonyolultan hangzik — és kicsit az is). Többnyire nem lesz egyikükkel sem közös üzletünk, de hasznos ismerni metódusaikat, hiszen ezek minden objektumban megtalálhatóak.
Ebből a két alaposztályból származtatjuk az összes többi osztályt, és belőlük az objektumokat. Természetesen leszármazottaiknak is vannak leszármazottaik, és így egy többé-kevésbé könnyen áttekinthető hierarchikus rendszert alkotnak. Amikor egy leszármazott kap egy üzenetet, amelyet nem ismer, akkor azt továbbítja a közvetlen ősének, aki vagy ismeri, vagy tovább adja az ő ősének, egészen addig, míg vagy nem talál egy objektumot, aki tudja, mit kell ezzel az üzenettel tenni — vagy el nem érjük az Object class-t, aki tanácstalanul nézi, hogy mit tegyen vele (és ha nincs ötlete, szép kis hibaüzenettel vidámít bennünket).
Ha ilyen helyzetbe jutunk (egy ismeretlen üzenet söpör végig az osztályok nemzedékein), még van egy esélyünk, hogy jóvá tegyük hibánkat, és ennek neve *UNKNOWN* metódus. Ha egy ilyen nevű metódust elhelyezünk objektumunkban (vagy valamely ősében), akkor az ismeretlen üzenet esetén ide kerül a vezérlés. A metódus paraméterként megkapja a hibás üzenetet és annak paramétereit, és próbálkozhat jóvá tenni a dolgot. (Ez a lehetőség valami egészen másra is kiváló [erre szép példa lesz majd a Directory class], ugyanis így lehet olyan objektumot írni, ami képes “ismeretlen” metódusokra is értelmesen reagálni. Például egy Névnap Class, ami ha kap egy ismeretlen üzenetet, akkor megnézi, hogy az vajon egy ismert név-e, és ha igen, visszaadja a névnapját. Innentől a dolog csak a találékonyságon múlik!)
Ha azonban nincs ilyen *UNKNOWN* metódus, és befut egy ismeretlen üzenet, akkor jön a hibajelzés.
Az öröklődést próbálgatva az egyik tesztprogramocskámban tudatosult bennem, hogy pontosan mit is jelent a gyakorlatban az az OREXX leírásban szereplő mondat, hogy a változók csak a saját érvényességi körükön belül (scope) látszanak: sok más OO nyelvvel ellentétben az OREXX-ben a változók nem öröklődnek, vagyis az osztály leszármazottai nem tudják a szülő változóit kezelni, csakis annak metódusain keresztül. A példaprogramomban ezért kellett metódusokat gyártani a szülő változóinak lekérdezésére, ugyanis észre kellett vennem, hogy a gyerekosztály nem láthatja a szülőben használt változót, noha itt nem külön objektumról van szó, csupán egy öröklési mechanizmusról. (És “tréfás” eredményeket kapunk ha elfelejtjük a szülő objektumok *INIT* metódusait meghívni egy-egy ilyen esetben.) Összefoglalva tehát azt lehet mondani: az OREXX-ben a metódusok öröklődnek, az osztály változói nem. (Ennek vannak előnyei is, hátrányai is; szerintem pont ugyanannyi van mindkettőből.)

Az objektumok viselkedése

Mint tudjuk, a hagyományos REXX nyelvben minden karakterlánc volt (erről az előző cikkben már meséltem), és a REXX készítőire nem jellemző az, hogy egy ilyen apró-cseprő dolog miatt, mint a nyelv kiváló OOP-sítése tönkretegyék a már jól megírt programokat. Emiatt a legtöbbet használt, sőt alapértelmezett objektumosztály a String. (Ez azt is jelenti, hogy minden olyan változó, amit még nem használtunk, string objektum típusú. Erről meg is győződhetünk a

```
say ujvaltozo~defaultname
```

módszerrel.) Egy szokásos értékadásnak (legyen az szám vagy szövegkonstans) String objektum az eredménye.
Ezen objektumoknak természetesen üzeneteket kellene küldeni ahhoz,

hogy dolgozni lehessen velük, látszólag mégsem ez történik, amikor például leírjuk, hogy a = b + c! Azonban az OREXX csalóka, ugyanis az előbbi értékadás megegyezik ezzel: a = (b~"+"(c~string)), vagyis a *b* objektumnak elküldtünk egy "plusz" üzenetet a *c* objektum tartalmával, mint paraméterrel, és erre a *b* objektum létrehozott egy újabb, névtelen objektumot (ami szintén String típusú, és az értéke a b+c értékével egyenlő), amit ezután hozzárendeltünk az *a* objektumhoz. (Azonban az ilyen módon megírt programjainkat inkább olyan helyen teszteljük, ahol más nem láthatja meg...)
Amint láthattuk, amikor egy objektum olyan helyzetbe kerül, hogy adatokat kell szolgáltatnia saját értékéről, de nem kap üzenetet erre vonatkozóan, akkor az OREXX alapértelmezés szerint elküld egy *string* üzenetet az objektumnak, azt kérve tőle hogy adjon egy magára jellemző karakterláncot (amivel az értéket kérő környezet tud majd dolgozni). Az, hogy az objektumok mit tartanak az értekükre jellemző karakterláncnak, az egyéni ízlés kérdése. Igényesebb objektumok olyan formát adnak, melyből az objektum állapota teljesen visszaállítható a későbbiek folyamán, de ahogy bonyolultabbak lesznek objektumaink egyre ritkább az ilyen "egyszerű string forma" tökéletes visszaadása.
Ha egy objektum nem tud (vagy nem akar) ilyen *karakterlánc* formát visszaadni, akkor többnyire a szülők gondoskodnak erről, legkésőbb maga Object Class papa, aki ilyenkor ékes angol nyelven közli, hogy az objektum értéke "egy XXX típusú objektum", ami mindenképp jobb, mint a semmi. Mindenképp hasznos, amikor egy változó értékét kiírjuk (pl. SAY utasítással), hogy ilyenkor vagy az objektum értékét látjuk (ha visszaadja), vagy legalább azt, hogy milyen típusú objektumot tartalmaz a változó.

Egy példaprogram

```
/* PolyMorf.Cmd: A polimorfizmus
bemutatasa */

/* csinalunk egy tombot a statisztikai
objektumokbol */
foo = .array~of(.count~new, .sum~new,
.average~new, .minmax~new)

/* veletlenszamokat generalunk es minde-
gyik statisztikai objektumnak atadjuk oket
*/
do i=1 to 99
  k = random(1000)
  do bar over foo
    bar~add(k)
  end
  call charout ,'.'      /* latszodjon, */
end                      /* hogy dolgozunk */

say ''

/* megmondjuk az objektumoknak hogy
kozoljek az eredmenyt */
do bar over foo
  bar~result
end


/*** Egy egyszeru szamlalo ***/
::class count
::method init
/* alapbeallitas */
expose counter
/* az objektum EXPOSE nevu valtozojat
hasznaljuk */
counter = 0
return self
/* eredmenykent visszaadja sajat magat: a
felinicializalt objektumot */

::method result
/* az eredmeny kiirasa */
say self~mytype":" self~myprocess

::method mytype
/* A statisztika neve */
return "Counter"

::method myprocess
/* A statisztika eredmenye */
return self~getcounter

::method cntadd
/* Kulon nevet kapott mert az unokajabol
kell hivni */
expose counter
counter = counter+1

::method add
/* Ez az "egyseges" neve a feldolgozo
resznek */
use arg n
self~cntadd(n)


::method getcounter
/* Kulon nev azert hogy a gyerekek tudjak
hivni */
expose counter
return counter

/*** Egy osszegzo ***/
::class sum subclass count /* A COUNT
class-bol szarmaztatjuk */
::method init
expose sum
self~init:super
/* A szulo INIT meghivasa - itt
szuksegtelen */
sum = 0;

::method mytype
return "Sum"

::method myprocess
return self~getsum

::method add
expose sum
use arg n
sum = sum + n

::method getsum
expose sum
return sum

/*** Ez atlagot szamol ***/
::class average subclass sum/* A SUM
class-bol szarmaztatjuk */
::method init
self~init:super
return self

::method mytype
return "Average"

::method myprocess
return self~getavg

::method add
use arg n
self~cntadd(n)
/* Ez a nagymama metodusa (ezert kellett
neki kulon nev) */
self~add:super(n)
/* Ez a mamajae... */

::method getavg
return (self~getsum)/(self~getcounter)

/*** Ez pedig a vegleteket figyeli ***/
::class minmax subclass count/* Ez is a
COUNT-bol szarmazik */
::method init
expose min max
min = 1e342     /* nagyon nagy szam */
max = -1e342    /* ez meg ellenkezoleg */
return self

::method mytype
return "MinMax"

::method myprocess
return self~getminmax

::method add
expose min max
use arg n
if n>max then max=n
if n<min then min=n

::method getminmax
expose min max
return min',' max
/*********************************/
```

Gervai Péter

(következő számunkban folytatjuk)

OS/2 C programozás II. rész

Elméleti bevezetés I.

Ez előző részt ott fejeztem be, hogy létrejött egy program, amely alkalmas a rendszerbe történő bekapcsolódásra. Mielőtt továbbmennék, meg kell állnom pár szó erejéig, hogy nagy vonalakban elmondjam a következő lépéseket, illetve megpróbálok magyarázatot adni a miértekre. A mikéntekről majd később.

Az ablakokról

Mit értünk ablak alatt? PM alkalmazás kizárólag ablakokon keresztül képes a felhasználóval kommunikálni, illetve feladatát elvégezni. A felhasználó szemszögéből az ablak négyszög alakú terület a képernyőn, amelyen keresztül az alkalmazás bemeneti (input) értékeket fogad (egér, billentyűzet) illetve kimeneti (output) értékeket szolgáltat *(A rendszerben külön ablak a keret, a nyomógomb, a menüsor stb. Az ablakosztályok felsorolását lásd a cikk végén. -A Szerk.).* A rendszer önműködően létrehozza a DESKTOP ablakot (a felhasználó szemszögéből ez a munkalap) a Presentation Manager elindulásakor. Ez az ablak az "ős" szülője az összes többi ablaknak, amely a rendszer működése során létrejön. Mindegyik PM alkalmazásnak rendelkeznie kell úgynevezett fő (main) ablakkal, amelynek a szülője a DESKTOP ablak; a rendszer ezzel az ablakkal kommunikál, amikor az alkalmazást akarja elérni.
Az előző részben írtam, hogy mindegyik ablakhoz tartozik egy ún. window procedure (ablakeljárás), amely kezeli az ablakhoz érkezett üzeneteket, illetve, ha speciális igényeink vannak, akkor ezt a függvényt kell módosítani. A módosítást úgy kell elképzelni, hogy az ablak létrehozásakor meg lehet adni annak egy függvény címét, amelyet a rendszer window procedure-ként fog használni. Ebben az általunk megadott függvényben kezelhetjük az üzeneteket, amelyek hatását szeretnénk megváltoztatni. A többit továbbítani kell az eredeti, vagy a rendszer által adott alapértelmezett window procedure-nek. Az alapértelmezett window procedure-re azért van szükség, mert az alkalmazás egyetlen egy üzenetet sem hagyhat megválaszolatlanul, tehát ha nem tud vele mit kezdeni, akkor továbbítania kell azt a WinDefWindowProc-nak, vagy a WinDefDlgProc-nak, amely lekezeli azt. Hogy miért van két alapértelmezett eljárás? Azért, mert ezek a függvények csak minimális funkcionalitást adnak egy ablaknak, de a párbeszédablakok (dialog window) összetettebb kezelést igényelnek, mint az egyéb ablakok. Erről bővebben az ablakok létrehozásánál esik majd szó.
Hogy hogyan lehet elérni az "eredeti" window procedure-t? Nos, amikor egy ablakot létrehoz a program, meg kell adni, hogy az új ablak melyik osztályba (class) tartozik. Az osztály tulajdonképpen attribútumok halmaza, azaz egy osztályhoz a rendszer eltárolja, hogy milyen külalakkal rendelkezik az ablak, mit lehet tenni vele (méretezni, mozgatni, minimalizálni stb.), hogyan viselkedik, illetve mindegyik osztályhoz tartozik egy window procedure. A rendszer számos előre definiált osztályt kínál, de saját osztályokat is létre lehet hozni a WinRegisterClass függvénnyel.
Tehát minden ablak egy osztályhoz tartozik, minden osztálynak van egy window procedure-e. Amikor az alkalmazás létrehoz egy ablakot, azt többféleképp teheti:

1. A létehozásnál megad egy window procedure-t. Ekkor a rendszer ezt a függvényt fogja használni. Ebben az esetben az üzeneteket vagy a rendszer által adott alapértelmezett üzenetkezelőnek lehet továbbadni, vagy le lehet kérdezni az osztályhoz tartozó window procedure címet a WinQueryClassInfo függvénnyel és ennek a függvénynek lehet továbbadni az üzenetet.
2. Az alakalmazás az ablakot egy megadott osztály felhasználásával hozza létre, majd lecseréli ennek az ablaknak a procedure-ét. Ezt a műveletet subclassing-nak (leszármaztatás) nevezik. Ilyenkor egy adott ablak procedure-ét lehet megváltoztatni a WinSubclass Window hívással, amely visszatérési értékként az eredetileg használt procedure címét adja.

Elméleti bevezetés II.

Mielőtt a gyakorlati teendőkre áttérnék, még egy részt meg kell említenem, mégpedig az ablakok egymás közti viszonyát. Két féle kapcsolat létezik az ablakok között:

1. Szülő-gyerek kapcsolat
   Ez a kapcsolat határozza meg, hogy egy ablak hogyan jelenjék meg a képernyőn, illetve hogyan (mi módon) legyen kirajzolva. Ez a kapcsolat szabályozza azt is, hogy mi történjék, amikor összetartozó ablakok valamelyike megszűnik vagy eltűnik (hide). Ezt a kapcsolatfajtát mindig meg kell adni és az egyszer létrejött kapcsolat nem módosítható. Az ablaknak mindig kell legyen szülője; gyereke akármennyi lehet. A szülő-gyerek kapcsolat alapvetően rajzolási viszonyt határoz meg. Ez azt jelenti, hogy a gyerek a koordinátarendszerét a szülőjétől eredezteti, tehát a szülő bal felső pontja a gyerek origója (és a koordináták lefelé illetve jobbra növekednek). A gyerek ablakok egymással olyanformán vannak kapcsolatban, hogy mivel a szülőjük azonos (így egymást át is fedhetik), meg lehet határozni egy harmadik tengely (z) szerint sorrendet (z-order, z-sorrend). Ez a sorrend határozza meg a gyerek ablakok egymás utáni sorrendjét (mint a kártyalapok a pakliban).
   Egy másik fontos momentum, hogy egy gyerek mindig a szülője keretén belül kell, hogy maradjon, azaz a "kilógó" részek nem látszanak (abban az esetben, ha a gyerek eleve nagyobb mint a szülő, vagy úgy van pozícionálva, hogy egyes részei "túllógnak" a szülő kereten).

2. Tulajdonosi kapcsolat
   Ez a kapcsolat azt jelenti, hogy bármelyik ablaknak lehet (nem kötelezően) tulajdonosa. Ezen a kapcsolaton keresztül az ablakok egyetlen egységnek látszanak. Erre példa az ún. frame window (keretablak, ez az az ablak, amely tartalmazza a méretező keretet, a szabvány nyomógombokat (rendszermenü, kicsinyítő, nagyító gombokat)) és a menüsor kapcsolata: mindkettő külön ablak, de a frame window tulajdonosa a menüsornak, így együtt a két ablak egy egységnek látszik a felhasználó szemszögéből. A tulajdonosi kapcsolat nem kötelező, illetve futásidőben megváltoztatható.

3. Ablak létrehozásának paraméterei
   Ablak létrehozásához az alábbi paraméterek szükségesek :
   - *osztály (class):* kötelező adat, meghatározza, hogy az ablak mely osztályba tartozik. Itt megadható bármely, a rendszer által adott vagy az alkalmazás által létrehozott saját osztály.
   - *stílus (style):* az ablak megjelenését és viselkedését adja meg. Itt azokat az értékeket kell közölni, amelyek az ablak osztályából nem derülnek ki. Például ha az ablak WC_FRAME osztályba tartozik, akkor mindenképpen létrejön egy frame window, de az ablak stílusa határozza meg, hogy a frame window milyen legyen (FS_SIZEBORDER stílus használatával a frame window méretezhető kerettel rendelkezik majd).

- *az ablak neve:* az ablaknak lehet neve, amely az osztálytól és stílustól függően megjelenik. Pl.: egy párbeszédablak megjeleníti a nevét a fejlécben, de egy szerkesztőmező nem (mivel nincs fejléce).
- *szülő ablak:* kötelező adat, a létrejövő ablaknak ez lesz a szülője.
- *az ablak szülőhöz viszonyított helyzete:* a bal felső sarok helyzete a szülő koordinátarendszerében.
- *az ablak elhelyezkedése a z-sorrend szerint:* itt megadható, hogy melyik ablak mögött helyezkedjék el az új ablak, vagy legalulra ill. legfelülre kerüljön. Az első esetben annak az ablaknak az azonosítóját kell megadni, amelyik alá kerüljön, illetve ha legfelülre kell elhelyezni, akkor a HWND_TOP, ha legalulra, akkor a HWND_BOTTOM értéket kell megadni.
- *az ablak mérete:* a létrejövő ablak szélességét és magasságát lehet megadni.
- *a tulajdonos ablak*
- *az ablak azonosítója:* az ablak létrehozásakor egy azonosítót ad vissza a rendszer (window handle), amellyel a későbbiekben hivatkozni lehet erre az ablakra. Ez az érték a rendszeren belül egyedi és teljesen kiszámíthatatlan, azaz nem tudható, hogy éppen milyen értéket kapunk majd vissza, ezért lehetőség van egyedi, általunk adott azonosítóval ellátni az ablakokat. Ezzel az azonosítóval lehet aztán hivatkozni az ablakra. Egyetlen megkötés az azonosítóra, hogy egy szülő-sok gyerek kapcsolatban a gyerek ablakoknak egyedi azonosítót kell megadni.
  Hogy hol használható ez? Egy párbeszédablak létrehozása gyakran úgy történik, hogy párbeszédszerkesztővel (dialog editor) megtervezik az ablakot. Tervezéskor minden elemnek meg kell adni egy azonosítót. Ennek az eredménye egy resource (erőforrás-) fájl lesz, amelyből a rendszer önműködően létre tudja hozni futáskor a megtervezett ablakot. Ilyenkor nem az alkalmazás hozza létre a gyerek ablakokat (szerkesztősorok, nyomógombok, jelölőnégyzetek stb.), hanem a rendszer, így a window handle-jük nem tudható, viszont a tervezéskor adott azonosító ismert, és ennek alapján elérhetőek az egyes gyerek ablakok.
- *az ablak osztályára specifikus adatok:* ezeket az adatokat a

```
#define INCL_WINMESSAGEMGR      /* Window Message Functions    */
#define INCL_WINWINDOWMGR       /* Window Manager Functions    */
#include <os2.h>

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

HAB hab;
BOOL rc;

HMQ     hmq;

QMSG  qmsgmsg;

#define ID_RESOURCES 1
#define ID_FRAME     1

void main(void)
{
ULONG flFrameControlFlags =
    FCF_MINMAX      | FCF_SIZEBORDER | FCF_SYSMENU |
    FCF_TASKLIST    | FCF_TITLEBAR;

FRAMECDATA fcdata;
HWND hwndFrame;

fcdata.cb = sizeof(FRAMECDATA);
fcdata.flCreateFlags = flFrameControlFlags;
fcdata.hmodResources = (HMODULE) NULL;
fcdata.idResources  = ID_RESOURCES;

      // Bejegyztetés kezdeményezése
      hab = WinInitialize(0);
      // Visszatérési érték vizsgálata
      if(hab == NULLHANDLE) {
             fprintf(stderr,"WinInitialize() nem sikerült !\n");
             exit(1);
      }
      // üzenetsor létrehozása
      hmq = WinCreateMsgQueue(hab, 0);
      if(hmq == NULLHANDLE)
      {
             fprintf(stderr,"WinCreateMsgQueue() nem sikerült !\n");
      }
      //
      // Az ablak létrehozása !
      //
      hwndFrame =
       WinCreateWindow(HWND_DESKTOP,WC_FRAME,"Első ablak",
         0,0,0,0,0,NULLHANDLE,
         HWND_TOP,10,&fcdata,NULL);
      //
      // Pozició és méret beállitás
      //
      WinSetWindowPos(hwndFrame, HWND_TOP, 100, 100,
      300, 200, SWP_MOVE | SWP_SIZE);
      //
      // Megjelenítés
      //
      WinShowWindow(hwndFrame, TRUE);
      //
      // Message loop
      //
      while(WinGetMsg(hab,&qmsgmsg,0,0,0))
        WinDispatchMsg(hab,&qmsgmsg);
      //
      // Bejegyzés megszüntetése
      //
      if(!WinTerminate( hab )) {
             fprintf(stderr,"WinTerminate() nem sikerült !\n");
      }
}
```

rendszer átadja a window procedure-nek, amely feldolgozhatja azokat.

4. WinCreateWindow függvény
A legáltalánosabb függvény a WinCreateWindow, amely az összes előzőekben felsorolt paramétert megkapja.

Huh, sok minden van ebben a programban, ami nem lehet első látásra egyértelmű:

1.
ULONG flFrameControlFlags = FCF_MINMAX | FCF_SIZEBORDER | FCF_SYSMENU | FCF_TASKLIST | FCF_TITLEBAR;

FRAMECDATA fcdata;

Mint az előzményekben írtam, az ablak létrehozásánál meg lehet adni az osztályspecifikus adatokat. Ezt egy - az adatterületre mutató - mutatóval (pointer) tehetjük meg. Az adatterület első két bájtján az adatterület hossza kell legyen, ezután következnek a tényleges adatok. Ezt a mutatót a rendszer átadja az ablak window procedure-ének az ablak létrehozásakor. Mivel egy frame window-t (WC_FRAME) hoztam létre, az ehhez az osztályhoz tartozó adatstruktúrát kell kitöltenem. Mivel a WC_FRAME osztály a rendszer előre definiált osztálya, a rendszer természetesen definiálja az ehhez tartozó struktúrát is : FRAMECDATA. Ez az alábbi mezőket tartalmazza :

cb = a struktúra mérete
flCreateFlags = a frame controlokra (keret-vezérlőelemek) vonatkozó érték
hmodResources = a resource fájl azonosítója.
idResources = a resource azonosítója.

Az flCreateFlags értéke azt mondja meg a rendszernek, hogy milyen legyen a frame window :

FCF_MINMAX = min/max nyomógomb
FCF_SIZEBORDER = méretezhető keret
FCF_SYSMENU = rendszermenü
FCF_TASKLIST = az alkalmazás megjelenik a "task" listán (az Aktív feladatok listájában)
FCF_TITLEBAR = az ablaknak lesz fejléce.

2.
HWND hwndFrame
Mint az előző cikkben szó volt róla a rendszer minden "dolgot" egyedi azonosító (handle) alapján azonosít. Ez nincs másképp az ablakok esetében sem, tehát minden, ablakot létrehozó függvény window handle (HWND) értéket ad vissza. Érdemes ezt eltárolni, mert a későbbiekben minden művelet erre az azonosítóra hivatkozik, azaz, ha valamit szeretnénk csinálni az ablakkal (elrejteni, mozgatni, méretezni), akkor ezt az azonosítót kell megadnunk a megfelelő helyen. (Hogy hol, arról majd később.)

3.
hwndFrame = WinCreateWindow (HWND_DESKTOP,WC_FRAME, "Első ablak", 0, 0, 0, 0, 0, NULLHANDLE,HWND_TOP, 10, &fcdata, NULL);

A WinCreateWindow függvény az alábbi paramétereket várja :

HWND hwndParent = szülő azonosítója. Az alkalmazás fő (main) ablaka esetén HWND_DESKTOP
PSZ pszClass = az ablak osztályának neve
PSZ pszName = az ablak "neve"
ULONG flStyle = ablak stílusa
LONG x = x koordináta
LONG y = y koordináta
LONG cx = szélesség
LONG cy = magasság
HWND hwndOwner = tulajdonos ablak; ha nincs, akkor NULLHANDLE
HWND hwndInsertBehind = annak az ablaknak az azonosítója, amely mögé az új ablakot tenni akarjuk (z-sorrend)
ULONG id = az ablak általunk adott egyedi azonosítója
PVOID pCtlData = mutató az osztályspecifikus adatokra
PVOID pPresParams = megjelenítési paraméterek

hwnd = WinCreateWindow(hwnd Parent, pszClass, pszName, flStyle, x, y, cx, cy, hwndOwner, hwndInsert Behind, id, pCtlData, pPresParams);

5.
A példaprogramban az ablakot a 0, 0 pozícióra 0 szélesen és 0 magasan hozom létre, majd később állítom be a méretet a

WinSetWindowPos(hwndFrame, HWND_TOP, 100, 1000, 300, 200, SWP_MOVE | SWP_SIZE);

hívással.

6.
WinShowWindow(hwndFrame, TRUE);

Az ablak stílusához 0-át adtam meg, így az ablak nem látható a létrehozás után (ez azért jó így, mert majd csak akkor lesz látható, mikor már mindent beállítottam).

7.
//
// Message loop
//

while(WinGetMsg(hab,&qmsgmsg,0, 0,0))
WinDispatchMsg(hab,&qmsgmsg);

Mindegyik alkalmazás ún. message loopot (üzenethurok) hajt végre működése során. Ez abból áll, hogy a WinGetMsg függvénnyel bekér egy üzenetet a message queue-ból (üzenetsor), majd továbbítja azt, mindaddig, míg a függvény visszatérési értéke TRUE. Lehetőség van az egyes üzenetek szűrésére, de ez most nem tárgya a cikknek.

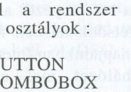
5. Befejezés
A fenti példaprogram futtatása során már látható eredmény jelenik meg a képernyőn. Lehet próbálgatni az egyes paraméterek hatását, például a flCreateFlags egyes elemeinek elhagyása, illetve új értékek felvétele. Ugyanúgy lehet esetleg más osztályokkal próbálkozni, de ekkor vigyázni kell, hogy az osztályspecifikus adatok mások lesznek. Ekkor vagy nem kell átadni semmit (NULL), vagy a dokumentációban ki lehet keresni az egyes osztályokhoz tartozó struktúrákat és azokat felhasználni.

Ízelítőül a rendszer által előre definiált osztályok :

WC_BUTTON
WC_COMBOBOX
WC_CONTAINER
WC_ENTRYFIELD
WC_FRAME
WC_LISTBOX
WC_MENU
WC_NOTEBOOK
WC_SCROLLBAR
WC_SLIDER
WC_SPINBUTTON
WC_STATIC
WC_TITLEBAR
WC_VALUESET

Egy dologra viszont érdemes figyelni : az esetek többségében az alkalmazás nem kerül fel a "task" listára, ezért a "kilövésükről" valahogy gondoskodni kell. (kill -9, WatchCat, stb.).

Ha lefordítja és végrehajtja a rövid programot, akkor a következő ablaknak kell megjelennie a képernyőn:



Gyetván András

HÁLÓZAT

TCP/IP

Sokak véleménye szerint a nagyhatalmak kölcsönös nukleáris fenyegetettsége miatt nem tört ki háború az USA és a volt Szovjetúnió között, a két világrendszer szembenállásának idején. Ezt sokan előre látták, már az atombomba feltalálása után mindössze néhány évvel.

Azt azonban senki nem gondolhatta, hogy a hidegháború egyik jelentéktelennek tűnő melléktermékе a jövő társadalmát alapvetően befolyásoló, a demokráciát kiszélesítő, az eddigi legteljesebb szólásszabadságot biztosító fórummá váljon. Pedig így van: az Internet alapjául szolgáló adatátviteli protokollt, a TCP/IP-t azért dolgozták ki eredetileg, hogy az USA katonai parancsnokságai egy esetleges atomcsapás esetén is kommunikálhassanak egymással. Ma már jól ismert az a történet, hogy a katonai alkalmazások után hogyan alakultak ki, kezdetben az USA-ban, majd világszerte egyetemi hálózatok, amiből aztán a mai Internet kialakult. Ez a két tényező: a katonai kezdet, és a felsőoktatásbeli folytatás volt az, ami a napjainkban Internetként ismert világhálózat mai arculatát kialakította.

Az elgondolás egyszerű: a kapcsolat az adatforgalom idején ne egyetlen meghatározott, folyamatosan igénybe vett csatornán történjen adott két pont között, hanem az adatok apró csomagokra osztva jussanak el a címzetthez, a számos redundáns útvonal közül a pillanatnyilag rendelkezésre állókat használva. Egy ilyen rendszer akkor is nagyrészt működőképes marad, ha bármely része sérül (pl. egy ellenséges atomcsapás következtében). A TCP/IP protokoll születési körülményeinek ismerete megmagyarázza egyrészt mai hihetetlen sikerét, másrészt azokat a súlyos problémákat is, amelyeket okoz ma az Interneten.

Az protokoll elterjedését nagymértékben elősegítette az, hogy nem kötődik egy bizonyos számítógéptípushoz vagy egy bizonyos operációs rendszerhez. Ez teszi lehetővé, hogy az Internethez szinte bármilyen számítógéppel lehet csatlakozni. Legalább ilyen fontos, hogy a TCP/IP nem kötődik egy bizonyos adatátviteli médiumhoz: az Internet hálózatában van kapcsolt, bérelt, analóg és digitális telefonvonal; koaxiális, sodrott érpáras, üvegszálas kábel; továbbá mikrohullámú, lézer, műholdas adatátvitel is. Egy adott fizikai eszköz esetén pedig nincs előírva, hogy az adatátvitel konkrétan milyen módon realizálódjon: egy sodrott érpáras LAN-on pl. használhatunk Ethernet, Token Ring, vagy Fast Ethernet rendszert is. Nagy jelentőségű az is, hogy a protokoll szerint összekötött gépek egyenrangúak: bármelyik bármilyen szolgáltatást nyújthat, ha képes rá (na itt már nem mindegy, hogy milyen az operációs rendszere a gépnek, kevés embernek jut eszébe mondjuk DOS/Win alatt web szervert üzemeltetni). Nagyon fontos végül az, hogy maga az Internet működőképes, annak ellenére, hogy folyamatosan változik: gépek/ szolgáltatások szűnnek meg (vagy romlanak el), újak csatlakoznak, újabb és újabb felhasználási módokat alakítanak ki stb. (Emiatt sokan hasonlítják az Internetet egy élő organizmushoz.)

Ennyi előny felsorolása után lássuk a TCP/IP protokoll (és az erre épülő alkalmazások) hátrányait is! Először is nem ekkora és nem ilyen jellegű hálózatra találták ki, sőt sokáig inkább egy prototípusként kezelték, aminek a tapasztalatai alapján meg kívántak alkotni egy "igazi" hálózati protokollt. Egy ilyen "igazi" létre is jött, az OSI (Open Systems Interconnect), ami viszont túl bonyolultra sikeredett ahhoz, hogy elterjedjen. A TCP/IP-vel a legnagyobb baj talán az, hogy az "ellenségről" nem tételezték fel, hogy bekerülhet a hálózatba. A hálózat elemei túlságosan bíznak egymásban, nem ellenőrzik a másik identitását, az egész rendszer inkább a könnyű hozzáférést, a szabad lehetőségeket, a hatékony munkakapcsolatokat igyekszik biztosítani, és nem korlátokat szabni. Ez nyilván a több évtizedes egyetemi fejlődési korszak nagyon is pozitív öröksége. Ez azonban egyúttal, a mai Interneten óriási mértékben megkönnyíti azt, hogy rosszindulatú *hackerek* (jól képzett, nem profi programozók szokásos angol neve) illetéktelenül bejussanak más gépekbe és ott nem publikus adatokhoz jussanak, vagy károkat okozzanak a rendszerben. Csak példaként említem, hogy néhány héttel ezelőtt a CIA központi web kiszolgálójának honlapján a Central Intelligence Agency-ből ismeretlen szerzők keze nyomán Central Stupidity Agency lett... Vannak azonban olyan beteg lelkületű hackerek is, akik képesek hasznos gépeket tönkretenni pusztán a rombolás öröméért, sokszor kinyomozhatatlan módon, a világ egy másik sarkából. Megfelelő gondossággal persze minimalizálható az esély arra, hogy betörjenek a kiszolgálónkba, a tipikus felhasználók pedig, akik csak kószálnak az Interneten, inkább csak akkor vannak veszélynek kitéve, ha vírusfertőzött programot sikerül beszerezniük.

Ismerkedjünk meg közelebbről a TCP/IP protokoll részleteivel! Itt valójában a protokollok, több, egymásra épülő szintjéről van szó:

4. alkalmazási szint (pl. telnet, ftp, http)
3. transzport szint (TCP, UDP)
2. IP szint (IP)
1. fizikai szint (pl. Ethernet, SLIP, PPP)

Szűkebb értelemben véve a TCP/IP a 2. és 3. szintnek felel meg, de a köznapi szóhasználatban sokszor a 4. szintet is hozzáértjük. A felsőbb szintek mindig az alsó szomszédjukkal kommunikálnak. Ha egy szint felülről kap egy adatcsomagot, akkor azt a saját protokolljának megfelelően becsomagolja, megcímzi és továbbítja egy még lejjebb levő szintre (vagy valóban eljuttatja, ha már a fizikai szinten vagyunk). Fordítva, ha érkezik egy adatcsomag, akkor lehámozza a saját protokolljának megfelelő "borítékot" és továbbadja egy felsőbb szintnek (vagy felhasználja az adatot, ha az alkalmazási szintről van szó). Az egész rendszer "lelke" a 2. szint, az IP protokoll. Foglalkozzunk először ezzel!

Az IP (= Internet Protocol) előírja, hogy minden, a gépünkben levő hálózati eszközhöz (amikkel az Internethez csatlakozunk) legyen egy 32 bites, ún. IP szám rendelve, amely az egész Interneten egyedi. Az eszköz általában soros port (amihez a modem

van kötve) vagy egy hálózati kártya. Egy gép több eszközzel is kapcsolódhat az Internethez különböző részeihez, ekkor lehetővé tudja tenni, hogy ezek a részek rajta keresztül kommunikáljanak egymással (ez az ún. **útválasztó (router)** funkció). Az IP szám egy 32 bites bináris szám, de mindig a következő módon szokás megadni: a 32 bitet 8 bitenként értelmezzük, és az így adódó (0 és 255 közötti) decimális számokat ponttal választjuk el, pl. 193.6.210.44 (a végére nem kell pont). Az IP cím felső bitjei határozzák meg a helyi hálózat hálózati (network) számát (ennek az Interneten egyedinek kell lenni), az alsó bitek pedig azt, hogy a kérdéses helyi hálón melyik eszközről (azaz gépről) van szó. Így lesz egy gép IP száma valóban egyedi az Interneten. Azt, hogy pontosan hány bit adja a hálózati sorszámot, és hány marad a gépekre, a legfelső 3 bit dönti el. Léteznek "A", "B" és "C" osztályú címek, 8:24, 16:16 ill. 24:8 db hálózat:gép bittel. A hazai IP címek tipikusan C osztályúak, egy ilyen hálózaton 8 bitnek megfelelő, tehát 256 gép lehet (valójában csak 254, mert a 0-s gépszám a hálózati sorszám, a 255-ös gépszám pedig az ún. broadcast address-nek van fenntartva). Az ún. netmask-ok segítségével szükség esetén megtehetjük, hogy egy kívülről egységesnek tűnő IP hálózatot helyi használatra több részre osztunk szét: pl. a 255.255.255. 240 (FF.FF.FF.F0) netmask egy C osztályú hálózatot 16 részre (subnetwork) oszt, amiken belül 16 (azaz valójában csak 14) különböző gép lehet.

A gépekhez való IP szám hozzárendelés legtöbbször statikus, tehát időtől függetlenül állandó. Ha takarékoskodni akarnak a rendelkezésre álló IP számokkal, akkor használják a dinamikus kiosztást, ilyenkor a kérdéses gép csak az Internethez való csatlakozásának idejére kap egy IP számot. Tipikus példa, ha egy Internet szolgáltatóhoz PPP-vel (Point-to-Point Protocol) kapcsolódunk telefonon. A szolgáltatónak nyilván csak annyi IP számra van szüksége, ahány gépet egyszerre ki tud szolgálni (ahány modeme van), ha valaki bejelentekezik kap egy IP számot, ami éppen szabad. Az IP számok pedig bizony erősen fogyatkoznak, így a takarékosság szükséges.

Az IP hálózati számot valamikor egyetlen USA-beli központi szervezettől kellett igényelni, ma már decentralizálták az IP számok kiadását, de természetesen továbbra is biztosított az, hogy az IP hálózati számok valóban egyediek. A helyi hálózat adminisztrátora pedig felelős azért, hogy minden gépnek eltérő sorszáma legyen, így a keletkező IP számok ténylegesen egyediek az egész Interneten.

A gépekkel megfelelő konfigurációs fájlokban kell tudatni a saját IP címüket (statikus cím esetén). Ez sem egységes, sajnos különböző operációs rendszerekben (sőt pl. a UNIX különböző változataiban is) ez más nevű és formátumú fájlokat jelent. Az elnevezések viszont eléggé egységesek, pl:

host IP:	a saját gépem IP címe
netmask:	a helyi netmask (C osztály esetén az alapértelmezés a 255.255.255.0)
network address:	a helyi hálózat IP száma (host IP & netmask, ahol az & bitenkénti logikai ÉS műveletet jelöl)
broadcast address:	a legutolsó IP szám, amit a netmask megenged a helyi subnetwork-ön
gateway address:	annak a gépnek az IP címe, ami default útválasztóként működik a subnetwork-ön
domain nameservers:	egy vagy több gép IP címe, ami névmeghatározó (nameserver) szolgáltatást ad a gépemnek

Van még egy fontos IP szám: a 127.0.0.1 az ún. loopback address, amit a gépünk arra a célra használ, ha saját magának akar egy IP csomagot küldeni (pl. a saját gépünkön elindítunk egy web kiszolgálót, és azt nézegetjük egy böngészővel — ehhez nem kell Internet, nem kell sem modem, sem hálózati kártya: egy normális, többfeladatos operációs rendszer kell, pl. OS/2 vagy Linux.)

Tornóci László

Tétova Teve Club

Internetes összeállításunkhoz tartozik még egy kis bemutató is. Bár gyakoriságunk nem teszi lehetővé a legfrissebb oldalak bemutatását, mégis vannak olyan oldalak, amelyek időtállóak. Ilyen oldal a Tétova Teve Club honlapja is.



Minden 1978-ban egy Füles magazinban kezdődött. Ott jelent meg a Mérő László által kitalált játék a szabályaival együtt, hogy aztán 1994. decemberében az Impulzus (villamoskari újság a BME-n) oldalain felújítsák a hagyományokat. Az egyszerű, mégis kiszámíthatatlan játék gyorsan nagy sikerre tett szert, majd végül függetlenedve a laptól, kilépett az Internetre. Szeptemberben közel 400-an tippeltek a TTC oldalain http://www.sch.bme.hu/ttc az Egyszámjátékban. A siker persze nemcsak az Egyszámjátéknak köszönhető, a TTC orvosi tanácsadást is vállal, és a szerzők szerint több millió ember életének ad értelmet.

Aki pedig az iSys Top100 listáján (http://www.isys.hu/top100 (csak Netscape-pel!)) nem szavaz a TTC oldalaira, vagy egy hónapban véletlenül két tippet ad le ugyanarról a címről, azt meglátogatja a Tevekommandó, hogy ez többet ne fordulhasson elő!

A szabályok

Az Egyszámjáték lényege, hogy minden hónapban, minden játékos tippel egy számra, mégpedig arra, amelyikről úgy gondolja, hogy senki más nem fog rá tippelni. Ez persze kevés a sikerhez: a nyerő szám az összes egyke közül az lesz, amelyik a legkisebb.

Például a következő tippek esetén: 5, 3, 5, 1, 2, 1, 4, 3, 7, a kettő a nyerő, a négy a második, a hét pedig a harmadik.

Az ellentmondást természetesen nehéz feloldani: az alacsonyabb számokra többen tippelnek, ezért nem érdemes rájuk tippelni. De ha úgysem érdemes azokra tippelni, akkor kevesebben tippelnek rá, tehát nagyobb az esély, hogy lehet velük nyerni. Ha viszont...

Vajon miért lett Tétova Teve Club a neve?

Az előző nyertes Baranyai Pál volt, aki az egyik magyar OS/2 archívumnak is helyt adó villamoskari matematika tanszék rendszergazdája.

Rövid ideig élt egy Kétszámjáték nevű vetélytárs is, amelyben intervallumokat kellett megadni...

Ambrózy Gábor
(Szerintem 24 a nyerő!)

Ezen az oldalon az egyes cikkekhez tartozó URL-eket és más fontos információ- és programforrásokat foglaljuk össze a böngészés megkönnyítésének érdekében:

Az OS/2 Times honlapja:
http://www.alarmix.net/os2times
E-mail címünk:
os2times@alarmix.net

Quickmotion:
A Quickmotionnal kapcsolatban a következő címre írt levélben lehet kérdéseket feltenni:
quickmo@practice.xo.com
A programot gyártó Practice Corporation honlapja:
http://www.practice.xo.com
A QuickTime Test Kitet készítő Quantum Leap honlapja:
http://www.quantumleap.net

StarOffice
A Star Division honlapja:
http://www.stardiv.de
Kádár Zsolt OS/2 GYIK-jának magyar tükrözése, benne a FixPak információkkal:
ftp://xenia.sote.hu/pub/os2/teamos2/zsolt/hos2faqa.zip

Escriba
A szerző, Rick Papo honlapja:
http://www.msen.com/~rpapo

A Shareware rovatban tárgyalt Norton Commander klónok letölthetők a következő címről:
http://www.alarmix.net/os2times/ftp.html

A *Kádár Zsolt GYIK*-jában említett, a Win32s támogatás telepítéséhez szükséges fájlok fájlok:
win32s: **ftp://kiribati.et.tudelft.nl/os2/drivers/win32s.zip**
win32s 125b: **ftp://kiribati.et.tudelft.nl/win/w32s125b.exe**
FixPak 22 **ftp://kiribati.et.tudelft.nl/os2/fixes/xr_w022**

Hírek
Az fPrint UK Ltd. Virtual Pascal oldala:
http://www.fprint.co.uk/vpascal
A Virtual Pascal letölthető fájljai:
ftp://ftp.fprint.co.uk/fprint/vpascal
A Computer Paper's Best of Comdex beszámolója:
http://www.tcp.ca/1996/96Aug/96AugCom/Comdex/Comdex.html
A Remote Services Managementet gyártó International Software Solution honlapja:
http://www.iss2you.com
Az Avarice-t elkészítő StarDock Systems honlapja:
http://www.stardock.com
Az Inet.Mail SMTP/POP3 postakiszolgálót kifejlesztő Hethmon Brothers honlapja:
http://www.hethmon.com
A regisztrációt végző BTM Micro honlapja:
http://www.bmtmicro.com
A Connect the World with Merlin akció honlapja:
http://www.tbos2cla.com/ctwwm/demosite.html
A Post Road Netextra Netscape kiegészítést és a Post Road Mailer új verzióját bejelentő InnoVal Systems honlapja:
http://www.innoval.com
A Post Road Mail demó letölthető az alábbi címről:
ftp://hobbes.nmsu.edu/os2/demos/post200.zip
A HTML Studiot kifejlesztő Panacea Software honlapja:
http://www.program.com/panacea
IBM Internet Connection Phone for OS/2 Web oldal:
http://www.ics.raleigh.ibm.com/ics/icphone.htm
A Netscape Navigator OS/2 béta verziója letölthető a következő címről:
http://www.internet.ibm.com/browsers/netscape/warp
DSMI audio-kiegészítés a Netscape-hez:
http://www.polsci.wvu.edu/Madbrain/npdsmi.html
A Mesa/2-t gyártó Sundial Systems honlapja:
http://www.sundialsystems.com
Az irodai csomagjának Java változatát elkészítő Corel Corporation honlapja:
http://www.corel.com
Az Acrobat Reader legújabb béta verziója letölthető az Adobe-től:
http://www.adobe.com/acrobat/3beta

OREXX fejlesztés:
Apró tesztprogramok:
ftp://brain.hajdu.hungary.net/pub/os2/orexx/aprosagok
(Megtalálhatóak a LifeForce BBS ObjectREXX területén is.)

OS/2-vel (is) foglalkozó BBS-ek:

Vertigo OS/2 BBS
Tel.: 46 401-146
Nyitva: 22:00-12:00
SysOp: Frankie
Modem: 19200bps
honlap: **http://xenia.sote.hu/os2/vertigo**

LifeForce WHQ
Tel.: 52 414-251
Nyitva: 00:00-14:00 (Hétvége:0-8)
SysOp: Grin
Modem: V34/ZyX

Roon's BBS
Tel: 166-0971
Nyitva: 0-24
Modem: 28800bps
SysOp: Daniel Path

SaGa BBS
Tel: (23) 352-024
Nyitva: 0-24
SysOp: Sándor Gábor

Balaton BBS
Tel: (83) 318-402
Nyitva: 22.00-09.00
SysOp: Jancsekity Ferenc

LaZa BBS
Tel: (92) 323-364
Nyitva: 22:00-05:00
Modem: 14400bps,v42bis
SysOp: Zsurmi

AT DAT
Tel: 201-4931 (28800), 201-2692 (14400),
Nyitva: 0-24
SysOp: Jaz

Kedves olvasónk!

Első számunkban már megjelentettünk egy nagyon hasonló kérdőívet. Erre nem túl sok válasz érkezett eddig. Ezért most megismételjük — kicsit módosított formában — a kérdőívet bízva abban, hogy most már többen töltik ki és küldik vissza a kérdőívet segítve minket abban, hogy az Olvasó igényeinek megfelelő laput tudjunk alkotni.

Mi a véleménye a lapról?
(0: nincs véleményem, 1-5: minősítés)

Külalak:
Oldalszám:
Tartalom:
Ár:

Jó és rossz vélemények:

....
....
....
....
....
....
....

Cikkek:
(0: nem olvastam, 1-5: minősítés)

OS/2 történelemóra:
Team OS/2:
OS/2 klub—Budapest:
Rövid hírek:
Magyarul beszélő shareware-ek:
IBM Certification Programme:
Warp tippek:
Grafikus felület:
Megalapozott alapok:
Beszéd a számítógéppel:
Classic Games:
ObjectREXX:
OS/2 C programozás:
Fejlesztés IBM módra:
IBM OS/2 Warp Server:
Xenia:
Kérdőív:

Ha megszűntetné valamelyik rovatot, illetve növelné vagy csökkentené annak terjedelmét, kérjük jelezze!

Cikkjavaslatok, egyéb jó, illetve rossz vélemények:

....
....
....
....
....
....
....
....

A felmérés teljessége érdekében kérjük adja meg a következő adatokat is! (Ezeket az adatokat név nélkül használjuk fel statisztikák készítésére.)

Gépkonfiguráció:
<=386, 486, Pentium, Pentium Pro, egyéb:

Memória (MB):
4, 5-10, 11-16, 17-32, 32<

Merevlemez:
<250 MB, 250-540 MB, 541-850 MB, 851 MB-1 GB, 1 GB-1,7 GB, 1,7 GB<
IDE, EIDE, SCSI, egyéb:

CD-ROM:
Nincs, 1x, 2x, 4x, 6x, 8x, 10x:
saját vezérlőkártya, IDE, SCSI

Hangkártya:
Nincs, 8 bites, 16 bites, speciális MIDI rendszer

Modem (baud)
nincs, <=9,6k, 14,4k, 28,8k vagy gyorsabb

Szándékozik-e bővíteni a gépét (ha igen, milyen téren és mikor)?

....
....
....
....
....

Milyen operációs rendszereket használ:

MS-DOS 6.x, PC-DOS 6.x, PC DOS 7.0, Windows 3.x, Windows 95, Windows NT, OS/2 2.x, OS/2 Warp, OS/2 Warp „Merlin“ béta, Linux (vagy egyéb UNIX), egyéb: ....

A használt operációs rendszer nyelve

magyar, angol, egyéb:

Hálózat

nincs, telefonos Internet hozzáférés, ISDN Internet hozzáférés, NetWare, Windows NT, LAN/Warp Server, egyéb:..

Milyen más számítástechnikai kiadványokat olvas? Kérjük, állítsa sorba a lapokat aszerint, mennyire kedveli azokat!

Honnan hallott az újságról, hányan olvassák ezt a példányt?

Véleménye a programok magyarításáról:

Van olyan szakkifejezés, amelyet csak angolul illetve csak magyarul látna szívesen az újság hasábjain?

Milyen szövegszerkesztőt használ OS/2 alatt?

Tervezi-e ezt lecserélni az ebben a számban olvasottak alapján?

Egyéb vélemény, közölnivaló:

Kérdőívet a következő címre küldje vissza:

OpenBlue Bt.
Budapest 1443, Pf. 256

Név:
Cím:
Kor:
Foglalkozás:
Munkáltató cég dolgozóinak száma:

A kérdőívet kitöltve visszaküldők többek között örökös újságelőfizetést nyerhetnek!

TeleLogic Kft.

OS/2-es szoftverek hozzáértéssel

IBM BESTeam

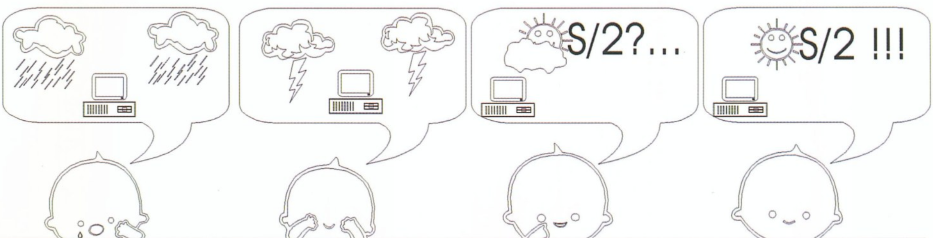
1119 Budapest, Fehérvári út 83. III.em
Tel.:204-3030, fax:204-3031
E-mail: telelog@telelog.datanet.hu

OS/2 Warp v4 (Merlin)	42.200
OS/2 Warp v4 upgrade bármely korábbi OS/2-ről	28.000
angol és magyar OS/2 Warp v3 (WIN-OS/2-vel) CD-n	23.000
OS/2 Warp Connect CD-n	34.400
angol és magyar OS/2 Warp Connect (WIN-OS/2-vel) CD-n	41.500
angol és magyar Warp Server Base+Internet Server promo	115.500
angol és magyar Warp Server Adv.+Internet Server promo	245.000
Warp Server Base+Internet+Lotus Notes Server promo	382.200
Warp Server Adv.+Internet+Lotus Notes Server promo	411.000
A fenti akciós termékek Warp Server és Notes Server komponensei 10 ügyfél licenszet is tartalmaznak.	
Warp Server ügyfél lic. promo upg. LAN Server lic.-ről - 1 User	2.700
Warp Server ügyfél lic. promo upg. LAN Server lic.-ről - 5 User	12.700
Warp Server ügyfél lic. promo upg. LAN Server lic.-ről - 10 User	24.700
Warp Server ügyfél lic. promo upg. LAN Server lic.-ről - 50 User	122.000
angol és magyar Warp Server Base komp. upg. bármely hálózatkez.-ről	82.500
angol és magyar Warp Server Adv. komp. upg. bármely hálózatkez.-ről	175.100
Warp Server ügyfél lic. kompetitív upg. bármely ügyfél lic.-ről - 1 User	4.200
Warp Server ügyfél lic. kompetitív upg. bármely ügyfél lic.-ről - 5 User	19.700
Warp Server ügyfél lic. kompetitív upg. bármely ügyfél lic.-ről - 10 User	38.200
Warp Server ügyfél lic. kompetitív upg. bármely ügyfél lic.-ről - 50 User	188.500
VisualAge C++ for OS/2 kompetitív upg. bármely C fordítóról (CD+Dok.)	34.600
VisualAge C++ for Windows kompetitív upg. bármely C fordítóról (CD+Dok.)	34.600
VisualAge Cobol for OS/2 v1.2 Standard	151.900
VisualAge Cobol for OS/2 v1.2 Professional	320.300
VisualAge Cobol for OS/2 v1.2 Test	254.200
VX-Rexx Client Server v2.1	61.900
MF Personal Cobol for DOS v2	14.400
MF Personal Object Cobol for Win3.1	19.800

DB2/2 Single User v2.1.1 (benne: Approach) CD	77.600
DB2/2 Single User v2.1.1 (benne: Approach) 3.5"	82.600
Database Server for OS/2 Warp v4	169.400
DB2 Software Developer's Kit	46.100
Database Server for OS/2 Warp ügyfél lic. (OS/2, Win) - 1 User	25.400
Database Server for OS/2 Warp ügyfél lic. (OS/2, Win) - 5 User	120.200
Database Server for OS/2 Warp ügyfél lic. (OS/2, Win) - 10 User	235.400
Communications Server for OS/2 Warp v4.0	118.700
Communications Server Access Feature (OS/2, Win) -1 User	8.200
Communications Server Access Feature (OS/2, Win) -5 User	39.900
Communications Server Access Feature (OS/2, Win) -10 User	77.300
PartitionMagic for DOS, Win (3.1+95)	9.500
PartitionMagic for OS/2, DOS	12.900
IBM Antivirus Desktop	9.000
IBM Antivirus Enterprise (benne: 50 ügyfél lic.)	171.300
Describe szövegszerk.+MESA számolótábla CD	17.800
Deskman/2 (WPS karbantartó)	14.300
ImpOS/2 (32 bites képfeldolgozó)	34.700
Object Desktop v1.5 (WPS kiterjesztés)	20.500
Faxworks Pro upg. BonusPak-ről	15.200
Filestar/2 (32 bites fájlkezelő)	14.300
DCF/2 (lemeztömörítő FAT-re, HPFS-re)	10.600
Gammatech Utilities v3.0	19.000
Online Book -OS/2 Collection CD	18.800
Online Book -AIX Collection CD	30.300
Hobbes shareware CD (96. november)	4.600
CICA for Windows shareware CD	4.600
Netop távirányító szoftverek (DOS, Win, OS/2, NT)	☎
Lotus szoftverek teljes választéka	☎
Walnut Creek CD-k teljes választéka	☎

OS/2 WARP Server

és VisualAge C++ promo akció



Ismerős Önnek a fenti történet eleje?
És a vége?...

Szeretnénk, ha minél többen megismernék a történet végét. Ezért mindazok, akik a történet elejére hivatkozva rendelik meg az OS/2 Warp operációs rendszert december 20-ig, **20% kedvezményt** kapnak a mindenkori listaárból!

Füleki & Esküdt Bt. Pécs
Tel.:(72)330-188, (30)466-845, (30)565-967

Szaktanácsadás, hardver, szoftver, hálózatépítés, renszerfelügyelet, készenléti szolgáltatás & OS/2...

Terjesztőink:

G. TRADE
Sony, Epson, HP márkabolt
1171 Bp. Pásztorének u. 3.
256-3070

Escape 2000 KKT.
Üllői út 243.
06-20-411-087

5. Dimenzió Számítástechnika
1193 Csokonai út 2.
177-6893

Royalcomp számítástechnika és biztonságtechnika
1085 Bp. József krt. 22-24.
210-1062

Füleki & Esküdt Bt.
Pécs, Liliom u. 14.
7615 Pécs, Pf:36.

Software Station
1111 Bp. Karinthy Frigyes u. 25.
371-0704

Integra Informatikai Rt.
1034 Bp. Bécsi út 126-128.
250-9900

SZÜV Tisza
6726 Szeged, Jobb fasor 6-10.
06-62-432-332

M&M Computer Kft.
7621 Pécs, Teréz u. 15.
06-72-227-080

Telelogic kft.
1119 Bp. Fehérvári út 83. III.em.
204-3030

Terra Computers
Hivatalos HP forgalmazó
4700 Mátészalka, Szalkay László út 9.
06-44-300-636

Dataprint Kft.
4400 Nyíregyháza, Bethlen Gábor u. 6.
06-42-415-453